UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE PSICOLOGIA

CONRADO SCHLOCHAUER

UM ESTUDO EXPLORATÓRIO SOBRE A AUTODIREÇÃO DA APRENDIZAGEM EM AMBIENTES INFORMAIS

(VERSÃO ORIGINAL)

São Paulo
2012

CONRADO SCHLOCHAUER

UM ESTUDO EXPLORATÓRIO SOBRE A AUTODIREÇÃO DA APRENDIZAGEM EM AMBIENTES INFORMAIS

Tese apresentada ao Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de Doutor em Psicologia.

Área de concentração: Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano

Orientadora: Prof[a] Dr[a] MARIA ISABEL DA SILVA LEME

São Paulo
2012

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Catalogação na publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo

Schlochauer, Conrado.
Um estudo exploratório sobre a autodireção da aprendizagem em ambientes informais / Conrado Schlochauer; orientadora Maria Isabel da Silva Leme. -- São Paulo, 2012.
201pp.
Tese (Doutorado – Programa de Pós-Graduação em Psicologia. Área de Concentração: Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano) – Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo.

1. Aprendizagem 2. Desenvolvimento Humano 3. Adulto 4. Educação não formal. I. Título

LB1051

CONRADO SCHLOCHAUER

UM ESTUDO EXPLORATÓRIO SOBRE A AUTODIREÇÃO DA APRENDIZAGEM EM AMBIENTES INFORMAIS

Tese apresentada ao Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo para a obtenção do título de Doutor em Psicologia.

Área de concentração: Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano

Aprovado em:_____

Banca examinadora:

Prof. Dr._____
Instituição:_____
Assinatura:_____

Prof. Dr._____
Instituição:_____
Assinatura:_____

Prof. Dr._____
Instituição:_____
Assinatura:_____

Prof. Dr._____
Instituição:_____
Assinatura:_____

Prof. Dr._____
Instituição:_____
Assinatura:_____

Dedico esta tese à minha esposa. Daniela, por me ensinar, a cada dia, o significado do *lifelong loving*.

AGRADECIMENTOS

Às minhas filhas Olívia e Alice e ao meu filho João, todos concebidos e nascidos ao longo do período do doutorado, simplesmente por existirem.

Aos meus pais, Hans e Regina, por mostrarem o prazer pelo aprender desde sempre.

Às minhas irmãs Mônica e Moema, cada uma ampliando a minha perspectiva de mundo à sua maneira.

Ao meu amigo, sócio e irmão, Alexandre Santille, por me incentivar, me apoiar e me ensinar sempre que precisei.

A Anália Kohl e Gerda Santille, por tornarem minha vida mais fácil ao longo desse período intenso.

A Amalia Riboldi, Andrea Norfini, Carolina Duque, Cristina Caresia, Laura Rezende e Luciana Smith, profissionais de RH que tornaram esse trabalho possível, ao divulgar e coordenar os grupos de entrevistas nas empresas em que trabalham.

A todos os participantes da pesquisa, por oferecerem os dois bens mais preciosos que um aprendiz adulto possui: seu tempo e suas histórias.

Aos meus colegas do LABSSJ, que pensam aprendizagem de adultos de uma maneira apaixonada e inovadora.

A todos os alunos adultos que eu tive, por me ensinarem sempre.

Aos colegas do departamento de estatística do IP-USP, Agatha Sacramento Rodrigues, Luiz Silva dos Santos e Vinícus, pelo apoio incansável nas análises estatísticas desse trabalho.

À minha orientadora Profa. Dra. Maria Isabel da Silva Leme, por me mostrar, a cada encontro, novos caminhos, sempre interessantes e desafiadores.

RESUMO

SCHLOCHAUER, C. **Um estudo exploratório sobre autodireção da aprendizagem em ambientes informais.** Tese de doutorado, 201 pp., Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

Esse trabalho teve como principal objetivo investigar o processo de aprendizagem autodirigida em aprendizes adultos com formação universitária. Destaca-se a relevância de se identificar modalidades autônomas e intencionais de aprendizagem adulta, a fim de se atingir os objetivos propostos pela UNESCO relacionados à aprendizagem ao longo da vida em um ambiente de mudanças constantes e profundas do ponto de vista social, cultural, ambiental e econômico. O trabalho procura identificar, de modo específico, a incidência de projetos de aprendizagem com características autodirigida, o perfil do aprendiz e as características do projeto, a ocorrência de aprendizagem informal e não-formal e a influência das crenças de autoeficácia e da motivação intrínseca na aprendizagem dirigida. Foram utilizados dois instrumentos: o protocolo de entrevistas para estudo de projetos de aprendizagem de Allen Tough e o *Appraisal of Learner Authonomy* (ALA), desenvolvido por pesquisadores da *Regent University*, que mensura as crenças de autoeficácia para a aprendizagem autônoma. Os resultados encontrados demonstram que todos os participantes realizaram projetos de aprendizagem nos doze meses anteriores à realização da entrevista (média = 8,9 projetos/ano). A maioria dos aprendizes adultos (97,9%) realizou pelo menos um projeto por meio da aprendizagem autodirigida, sendo que mais de metade do grupo (68,1%) realizou mais projetos de aprendizagem autodirigidos do que heterodirigidos, apresentando o que denominamos tendência à autodireção (TA). As crenças de autoeficácia não se relacionaram de modo significante com nenhuma das variáveis estudadas. Os participantes com TA realizaram 83,6% de seus projetos em ambientes informais e demonstraram motivação intrínseca em 86,2% dos projetos realizados. Apresentamos um modelo relacionado sobre o aprendiz adulto autodirigido, a autodireção da aprendizagem, as crenças de autoeficácia e a motivação intrínseca.

Palavras-chave: Aprendizagem; Desenvolvimento Humano; Adulto; Educação não formal.

ABSTRATCT

SCHLOCHAUER, C. **An exploratory study about the self-direction of learning in informal settings**. Doctoral Thesis 201 pp., Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

This work aimed to investigate the process of self-directed learning in adult learners with a university degree. We emphasized the importance of identifying intentional and autonomous methods of adult learning in order to achieve the objectives proposed by UNESCO relating to lifelong learning in a profound and constant change environment from social, cultural, environmental and economic point of view. This study seeks to identify, specifically, the incidence of learning projects with self-directed features, the profile of the learner and the project features, the event of informal and non-formal learning and the influence of self-efficacy beliefs and internal motivators in "taught" education. Two instruments were used: the interviews protocol for the study of learning projects by Allen Tough and the *Autonomy Appraisal of Learner* (ALA) developed by researchers at Regent University, which measures self-efficacy beliefs for autonomous learning. The results show that all participants were involved in learning projects in the twelve months prior to the interview (mean = 8.9 projects/year). Most adult learners (97.9%) had at least one project by means of self-directed learning, and more than half of the group (68.1%) performed more self-directed learning projects than hetero-directed, presenting what we call a trend to self-direction (TA). The self-efficacy beliefs did not relate with the studied variables significantly. Participants with LD held 83.6% of their projects in informal settings and demonstrated intrinsic motivation in 86.2% of the projects. We present a related model about self-directed adult learner, the self-direction of learning, self-efficacy beliefs and internal motivators.

Key words: Learning; Human Development; Adult; Non-formal Education.

RESUMÉ

SCHLOCHAUER, C. **Étude exploratoire sur l'autodirection de l 'apprentissage dans des environements informels.** Thèse de doctorat 201 pp., ., Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

Ce travail a comme objectif principal de rechercher le procès d'apprentissage auto-dirigé dans l'apprentissage d'adultes avec des apprenants adultes dans l'enseignement universitaire. Nous soulignons l'importance d'identifier des moyens autonomes et intentionnels pour l'apprentissage des adultes, afin d`atteindre les objectifs proposés par l' UNESCO en relation avec l'apprentissage au long de la vie, dans une ambiance de changements constants et profond du point de vue social, culturel, de l' environnement et économique. Le travail cherche à étudier, d'une façon spécifique l'ncidence des projets d'apprentissage avec des caractéristiques auto-dirigées, le profil de l'apprenant et les caractéristiques du projet, l'apparition d'apprentissage informel et non formel, l'influence des croyances de l'auto- efficacité et de l'influence des croyances et de l´auto-efficacité de la motivation intrinsèque dans l'apprentissage dirigé. On a utilisé deux instruments: le protocole des entretiens pour l'étude de projets d'apprentissage, de Allen Tough et le *Appraisal of Learner Authonomy* (ALA), développé par des chercheurs de la *Regent University*, qui mesure les croyances de l'auto-efficacité pour l´ apprentissage autonome. Les résultats trouvés montrent que tous les participants ont réalisé des projets d'apprentissage dans les douze mois antérieurs à l'entretien (moyenne = 8,9 projet/an). La plupart des apprenants adultes (97,9%) a fait au moins un projet utilisant l'apprentissage auto-dirigé, sachant que la moitié du groupe (68,1%) a fait plus de projets d'apprentissage auto-dirigés que hétéro-dirigés, présentant ce qu'on dénomine des tendances à l'auto-direction (TA). Les résultats de la mesure des croyances de l´ auto-éfficacité ne démontrent pas que la mesure de ses croyances ont montré aucune signification avec n'importe quelle variable. Les participants avec TA ont réalisé 83,6% de leurs projets dans une ambiance informelle et montrent une motivation intrinsèque dans 86,2% des projets réalisés. Nous avons présenté un modèle lié à l'apprentissage adulte auto-dirigé, à l'auto-direction de l'apprentissage, aux croyances de l'efficacité et de la motivation intrinsèque.

Mots clés: Apprentissage; développement humain; adultes; l'éducation non formelle.

SUMÁRIO

Resumo..... 7
Abstract..... 8
Resumé..... 9

Lista de Tabelas..... 12
Lista de Gráficos..... 13
Lista de Figuras..... 14

Introdução..... 15
Capítulo 1 - Aprendizagem ao longo da vida..... 19
1.1 Uma nova sociedade..... 20
1.2 Aprendizagem ao Longo da Vida, um novo paradigma 28
1.3 Psicologia e aprendizagem de adultos..... 40

Cap. 2 - Educação e aprendizagem de adultos no Brasil..... 47
2.1 Aumento do interesse pelo tema..... 47
2.2. Histórico da educação de adultos no Brasil..... 48
2.3 Uma análise do índice de alfabetização da população brasileira..... 51

Capítulo 3. Aprendizagem de Adultos..... 57
3.1. Histórico da pesquisa sobre aprendizagem de adultos..... 57
3.2. Aprendizagem autodirigida: o paradigma vigente..... 62
3.3. Aprendizagem Autorregulada..... 75
3.4 Contribuição da Teoria Social Cognitiva:
Autoeficácia e Agência..... 81
3.5 Motivação intrínseca..... 88
3.6 Aprendizagem formal e informal..... 96
3.7. Considerações finais..... 101

Capítulo 4 - Método..... 105
4.1 Critério..... 105

4.2 A pesquisa de Allen Tough..... 106
4.2.1 Procedimentos da abordagem de projetos de aprendizagem..... 110
4.2.2 Protocolo de entrevista..... 113
4.3. Avaliação de autonomia do aprendiz..... 117
4.4 Piloto..... 118
4.5 Seleção dos participantes..... 119
4.6 Procedimentos da entrevista..... 120

Capítulo 5 - Apresentação dos resultados..... 122
5.1 Descrição da amostra..... 122
5.2 Resultados - Projetos de aprendizagem..... 123
5.2.1 Análise quantitativa dos projetos de aprendizagem..... 124
5.2.2 Tipos de projetos..... 125
5.3 Resultados - Tendência de direção da aprendizagem..... 127
5.4 Modelos estatísticos..... 139
5.4.1 Análise de trajetórias..... 139
5.4.2 Análise das variáveis de projetos de aprendizagem..... 142

Capítulo 6 - Discussão dos resultados..... 150
6.1 Projetos de Aprendizagem..... 150
6.2 Autodireção da aprendizagem..... 154
6.3 Aprendizagem informal e não-formal..... 158
6.4 Motivação intrínseca e crenças de autoeficácia..... 161
6.4.1 Crenças de Autoeficácia..... 162
6.4.2 Motivação intrínseca..... 164
6.4.3 Sugestão de um modelo 166
6.5 Limitações da pesquisa..... 168

Conclusão..... 170

Anexos..... 174

Bibliografia..... 196

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.1 - Organismos e publicações que contribuíram para a construção do conceito de Aprendizagem ao Longo da Vida nos anos 70. 31

Tabela 2.1 - Publicações catalogadas como *journal* no banco de dados do ERIC, com as expressões apresentadas como palavras-chave 47

Tabela 2.2 - Taxa de escolarização e analfabetismo da população brasileira ...52

Tabela 2.3 - Evolução do indicador de alfabetismo 54

Tabela 2. 4 - Evolução do indicador de alfabetismo (faixas etárias)....55

Tabela 3.1 - Fases cíclicas da autorregulação 80

Tabela 3.2 - Taxonomia da motivação humana 95

Tabela 4.1 - Pesquisas que utilizaram o protocolo de projetos de aprendizado e resultados parciais 107

Tabela 5.1 - Distribuição de participantes pelo número total de horas de projetos de aprendizagem. 125

Tabela 5.2 - Tipos de projeto (frequência e %) 127

Tabela 5.3 - Categoria planejador do projeto, ordem decrescente de frequência 128

Tabela 5.4 - Categoria planejador do projeto - versão agrupada 129

Tabela 5.5 - Categoria planejador, por indivíduo. 129

Tabela 5.6 - Tendência à auto/heterodireção 131

Tabela 5.7 - Distribuição por idade 132

Tabela 5.8 - Distribuição por gênero 132

Tabela 5.9 - Direção de aprendizagem X pós graduação 133

Tabela 5.10 - Direção de aprendizagem X anos de estudo 133

Tabela 5.11 - Direção de aprendizagem X autoeficácia 134

Tabela 5.12 - Direção de aprendizagem X número e tempo dedicado 135

Tabela 5.13 - Direção de aprendizagem X conhecimento, entusiasmo e alcance 135

Tabela 5.14 - Indicadores de ajuste do modelo teórico 141

Tabela 5.15 - Indicadores de ajuste do modelo proposto 142

Tabela 5.16 - Tempo despendido em projetos X direção de aprendizagem 144

Tabela 5.17 - Tempo despendido em projetos X tipo de projeto 145

Tabela 6.1 - Distribuição de projetos de aprendizagem por tipo 152

Tabela 6.2 - Hipótese de comportamento de variáveis 160

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1.1 - Pirâmide Etária Brasileira.....22

Gráfico 1.2 - Estimativas longitudinais de mudanças ocorridas entre participantes da mesma idade para os constructos latentes de capacidade. 44

Gráfico 2.1 - Comparação da distribuição etária brasileira.....51

Gráfico 5.1 - Distribuição da amostra por faixas etárias 122

Gráfico 5.2 - Distribuição da amostra por anos de estudo.....123

Gráfico 5.3 - Direção de aprendizagem X % de projetos motivados intrinsecamente 136

Gráfico 5.4 - Direção de aprendizagem X aprendizagem informal 137

Gráfico 5.5 - Direção de aprendizagem X aprendizagem não-formal....138

LISTA DE FIGURAS

Figura 3.1 - Personal Responsibility Orientation PRO Model 67
Figura 3.2 - Dimensões da aprendizado autodirigido de Garrison.....69
Figura 3.3 - Fases cíclicas da autorregulação 79
Figura 3.4 - Relação entre as três maiores classes de determinantes na causação triádica.....82
Figura 3.5 - Conceito estendido incluindo aprendizagem formal, informal, não formal e randômica 99
Figura 5.1 - Modelo teórico para realização de análise de trajetórias 141
Figura 5.2 - Modelo proposto.....142
Figura 6.1 - Proposta de modelo da interação entre motivação intrínseca, autodireção no aprendizado e crenças de autoeficácia 167

Introdução

Nos Estados Unidos e na Europa, a educação de adultos vem recebendo alguma atenção desde o final da Primeira Guerra Mundial, quando os adultos retornaram do conflito e foram para as escolas, com necessidades muito específicas. E, nesse momento, as metodologias pedagógicas tradicionais se mostraram pouco eficientes para aquele aprendiz repleto de experiências e desejos de autonomia.

Um dos primeiros autores a propor que o adulto pudesse aprender com o objetivo de resolver problemas do cotidiano foi Lindeman (1926), segundo o qual, para essa aprendizagem se efetivar, as matérias deveriam ser definidas pelo próprio aprendiz, e não o contrário.

Em 1940, na visão de Knowles, Holton e Swanson (2009), os elementos necessários para a criação de uma teoria abrangente de aprendizagem de adultos já existiam, porém, ainda não haviam sido organizados em modelos estruturados.

Mas o fato é que, apenas por volta do ano de 1970, três organismos internacionais - a OCDE[1], a Unesco e o Conselho da Europa - iniciaram mais efetivamente um processo amplo de discussão com a sociedade em busca de novas formas de aprendizagem que auxiliassem a população adulta na adaptação às mudanças políticas, tecnológicas e culturais. E foi em decorrência dessa discussão que surgiu o conceito da *Aprendizagem ao Longo da Vida*, o qual enfatiza a necessidade do aprendizado constante, de qualidade e com foco no indivíduo e não na instituição escolar.

Na sociedade contemporânea, considera-se que, ao mesmo tempo em que crianças devem sair da escola com as ferramentas básicas para continuarem um processo autônomo de aprendizagem, os adultos devem ter acesso universal e contínuo à aprendizagem. O objetivo é garantir a participação ativa na sociedade do conhecimento, por meio da aquisição e da renovação das competências.

---

[1] Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

Para a consecução desse objetivo, a aprendizagem de adultos passou a ser relacionada a conceitos como o de autodireção da aprendizagem, em que o adulto é responsável pela escolha de metas, pela persistência para a continuidade e pela autorregulação de suas estratégias de aprendizagem.

A aprendizagem autodirigida tornou-se uma espécie de paradigma na contemporaneidade, por isso há estudos tanto de Educação como de Ciências Sociais acerca do processo desse tipo de aprendizado, assim como das características pessoais dos aprendizes adultos. E, mais recentemente, a Psicologia vem sendo incluída nessa área de estudos, contribuindo com conceitos científicos acerca de aprendizagem, solução de problemas e desenvolvimento cognitivo, entre outros.

Entretanto, aqui no Brasil, o estudo da educação e aprendizagem de adultos está vinculado prioritariamente à Educação de Jovens e Adultos, a EJA, cujo foco são os adultos que não tiveram acesso ao Ensino Fundamental na infância. De fato, são poucas a pesquisas na área que não enfocam "o migrante que chega às grandes metrópoles proveniente de áreas rurais empobrecidas (...) com baixo nível de instrução escolar (muito frequentemente analfabetos)", como descreveu Oliveira (2009: 59).

Assim, é possível afirmar que, mesmo sendo a demanda pelo aprendizado permanente em adultos claramente crescente, o destaque, na educação de adultos, permanece sendo a alfabetização de jovens e adultos ou a inserção de adultos, com desvios sociais, em atividades de recuperação comportamental ou, ainda, em ações de educação com foco na reinserção social. A legislação brasileira vincula, ainda hoje, o ensino de adultos a programas de alfabetização.

Considerando a carência de investigação sobre a aprendizagem dirigida de adultos no Brasil, propusemos este estudo sobre as experiências de aprendizagem de adultos que já possuem diploma universitário.

Nesta pesquisa, o objetivo é identificar *as condições em que a autodireção da aprendizagem ocorre em aprendizes adultos brasileiros*. Pretende-se, nesse sentido, responder, com uma amostra de sujeitos brasileiros, às seguintes questões específicas:

a. há incidência de projetos de aprendizagem na mesma intensidade demonstrada em outras pesquisas?
b. qual a direção de aprendizagem utilizada com maior incidência nos aprendizes adultos?
c. quais variáveis de perfil de participante e de características de projeto influenciam ou são influenciadas pela direção de aprendizagem?
d. a aprendizagem informal ou não-formal, da maneira como descrita neste trabalho, foi identificada nos projetos em que os sujeitos se envolveram?
e. qual a relação possível de se estabelecer entre crenças de autoeficácia motivação intrínseca e aprendizagem autodirigida?

Para buscar as respostas, realizamos um estudo com 47 adultos, com diploma universitário, utilizando o protocolo de pesquisa desenvolvido por Tough (1971) e o instrumento para mensurar a autoeficácia percebida estruturado por Ponton *et al.* (2005).

Em relação ao aporte teórico, fazemos uso das abordagens de Tough (1971) em relação a Projetos de Aprendizagem, Bandura (1986, 1997) no que tange às crenças de autoeficácia, de Ponton et al (2005) sobre autonomia de aprendizado, e Deci e Ryan (1985), para as definições realizadas à motivação intrínseca.

Este trabalho está organizado em seis capítulos.

No primeiro capítulo, sobre *a aprendizagem ao longo da vida*, apresentamos como as mudanças na sociedade demandam da espécie humana uma nova forma de aprender. Na sequência, analisamos o histórico do desenvolvimento do conceito do aprendizado ao longo da vida. Por fim, abordamos vínculos recentes da Psicologia com a aprendizagem de adultos.

Iniciamos o capítulo 2, acerca da *educação de adultos no Brasil*, justificando a relevância da pesquisa e demonstrando o crescente interesse dos pesquisadores em relação ao tema. Depois, apresentamos um breve histórico da educação de adultos no Brasil. Encerramos o capítulo analisando dados do índice de analfabetismo brasileiro com o intuito de demonstrar como grande parte da população adulta está alijada das políticas educacionais oferecidas pelo Estado.

O capítulo 3, dedicado à *aprendizagem de adultos*, se inicia com a revisão da literatura sobre a educação e a aprendizagem de adultos. Nele, também demonstramos como importantes conceitos da Psicologia Cognitiva tem auxiliado a compreensão da autodireção da aprendizagem em adultos.

O método de pesquisa é apresentado no capítulo 4, no qual descrevemos, de maneira detalhada, os dois instrumentos utilizados para a coleta de dados e os procedimentos de pesquisa adotados.

No capítulo 5, apresentamos os dados coletados assim como as análises estatísticas realizadas e depois descrevemos os resultados obtidos.

Por fim, no capítulo 6, discutimos os resultados do estudo, refletindo também a respeito do modo como eles encorajam a continuidade de pesquisas futuras, por terem permitido identificar a tendência à autodireção entre os participantes.

Capítulo 1 - Aprendizagem ao longo da vida

Com a efervescência e a inquietação dos primeiros anos do século XXI, a capacidade de aprender intencionalmente - de uma sociedade ou de uma pessoa - passa a ser considerada um importante instrumento de desenvolvimento. Uma demonstração é a renomeação do *Institute of Education*[2] (UIE) da Unesco, em 2006, que passou a ser chamado de *Institute of Lifelong Learning*[3] (UIL). A tecnologia - atuando de maneira a permitir maior criação e disseminação de conhecimento - passou a demandar aprendizado constante de novas ferramentas, novas culturas e até mesmo de uma nova forma de pensar.

Atualmente, o risco do "não aprendizado" está relacionado à incompreensão do mundo contemporâneo (*como entender as revoluções no Iraque em 2010 se o conceito de microblog e de redes sociais for distante da sua realidade?*), à dificuldade de relacionamento com novas gerações (*a comunicação virtual é menos completa e afetiva do que a conversa face a face?*), à incapacidade de comunicação com outras pessoas (*por mais quanto tempo os telefones existirão em sua forma e funções atuais?*) e à impossibilidade do exercício de sua profissão (*é possível um porteiro de um prédio de escritório desconhecer princípios básicos do manuseio de computadores?*).

Ainda que o impacto mais perceptível das alterações na sociedade esteja na esfera da tecnologia e da produção de informação, as mudanças culturais e comportamentais são as que verdadeiramente preocupam e desnorteiam os adultos no início deste século.

Apresentaremos, ao longo desse capítulo, as mudanças ocorridas na sociedade e como elas impactaram as iniciativas de fomento à educação e aprendizagem de adultos. Além disso, discutiremos com maior profundidade as iniciativas vinculadas à aprendizagem ao longo da vida. Ao final, demonstraremos como descobertas

---

[2]Instituto de Educacão

[3]Em português, a UNESCO chama o UIL 0 Instituto de **Educação** ao Longo da Vida, traduzindo o termo *learning* como educação em vez de aprendizagem

recentes da Psicologia reforçam a importância das buscas por novas formas de ensinar e conduzir o aprendizado.

1.1 Uma nova sociedade

Nos últimos 40 anos, a sociedade, representada por educadores, estudantes, empresas e políticos, tem demandado uma reflexão sobre a prática do processo da aprendizagem. O modelo tradicional - no sentido de escolas, grades curriculares fixas e períodos de aprendizagem formal limitados à infância e adolescência – tem sido questionado em relação à sua eficiência e à sua finalidade (UNESCO, 2010).

As muitas alterações econômicas, sociais, políticas e culturais que aconteceram na sociedade impactaram a forma como jovens e adultos se adequam à instabilidade e ao fim de um ciclo de vida estruturado, linear e previsível (Silva, 2007). Nesse contexto, também o modelo clássico de aquisição/reprodução do conhecimento deixou de ser estável em razão de um ambiente econômico menos industrializado, que requer novas competências.

No ambiente escolar, os jovens sentem falta de tradições e modelos que auxiliaram a criação de referências e a estabilidade na interpretação do mundo, os quais deixaram de existir. Com isso, segundo Daniel (2002), os estudantes deverão estar "*equipados para abordar o mundo pós-moderno e atuar dentro dele como indivíduos autônomo*s". Com a sua experiência como Subdiretor-Geral de Educação da UNESCO, o pesquisador propõe uma abordagem que inclui ceticismo sistemático, questionamentos e instrumentos para encontrar e avaliar respostas.

Nesse cenário, a importância de criar uma nova cultura da aprendizagem, mais adequada às demandas e às características da sociedade contemporânea, é sugerida por Pozo (1999), para quem a cultura tradicional da aprendizagem, que valoriza a apropriação e a reprodução do conhecimento e de hábitos culturais, está sendo substituída pela construção individual e coletiva do conhecimento:

> A nova cultura da aprendizagem, própria das modernas sociedades industriais (…), se define por uma educação generalizada e uma formação permanente e massiva, por uma saturação informativa produzida pelos novos sistemas de produção, comunicação e conservação da informação e por um conhecimento descentralizado e diversificado. (Pozo, 1999: 30)

Trata-se de um contexto em que as pressões e demandas vão continuar existindo, uma vez que a velocidade de mudanças na sociedade nos últimos 20 anos sofre crescimento constante, notadamente em razão das inovações tecnológicas (Levy, 2010). Assim, o adulto escolarizado passou a necessitar constantemente de outros conhecimentos, além de escrita e leitura, tais como, por exemplo, as habilidades de solução de problemas em ambientes tecnológicos e a convivência com diversas culturas. Fica-se, desse modo, com a impressão relativa de que aprendemos cada vez menos, porque o meio atual exige que aprendamos mais coisas e mais complexas.

A educação, segundo Delors (1999), enfrenta uma série de tensões em decorrência das mudanças na sociedade, como a tensão entre o global e o local, entre o universal e o singular, entre a tradição e a modernidade, entre o longo e o curto prazos. Um dos destaques que dá o pesquisador da UNESCO ao tema é, exatamente, em relação à tensão entre "*o extraordinário desenvolvimento de conhecimentos e as capacidades de assimilação do homem*" (Delors, 1999: 9).

Nessa mesma direção, Merriam, Cafarella e Baumgartem (2007) destacam o fato de a natureza da sociedade atualmente enfatizar uma necessidade maior de educação de adultos. De acordo com elas, o fato fica claro se compararmos a necessidade de aprendizado nos primeiros anos da industrialização da economia ocidental com o que o adulto precisa e quer aprender na atual *sociedade do conhecimento*, como explicamos adiante na seção sobre aprendizagem ao longo da vida neste capítulo.

São de três tipos as mudanças que influenciaram, na primeira década deste século, e continuam influenciando o aprendizado adulto, de acordo com as pesquisadoras: as mudanças demográficas, as decorrentes da globalização e as advindas da tecnologia.

Do ponto de vista *demográfico*, vale a pena destacar que, pela primeira vez, diversos países possuem hoje mais adultos do que crianças, o que se dá em razão da diminuição do número de filhos, mas também do aumento da longevidade, com saúde, da população adulta. O grupo de adultos, cuja base educacional ocorreu, portanto, décadas antes, está inserido em uma sociedade que incentiva a continuidade do aprendizado e da educação, tanto por razões econômicas (adultos educados possuem mais capacidade de se manterem independentes do Estado, o que gera menos gastos nas estruturas sociais) quanto por motivações sociais (aposentados e idosos precisam e devem exercer alguma atividade).

Vale ressaltar que, embora as autoras baseiem-se na estrutura da sociedade dos EUA, no Brasil os dados do Censo de 2010 realizado pelo IBGE também apontam para um perfil de sociedade em "forma de gota", que denota um maior número de adultos comparado ao de crianças, como apresentado no Gráfico 1, a seguir.

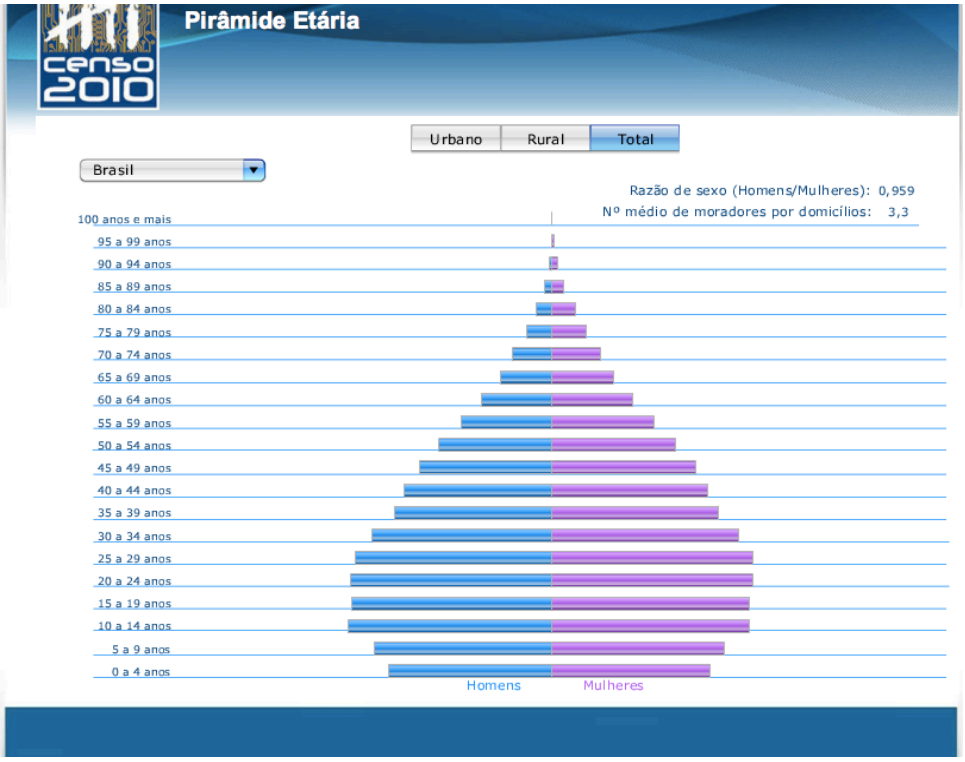


Gráfico 1.1 - Pirâmide Etária Brasileira
Fonte: Censo 2010, obtido em 17 de fevereiro de 2011 em http://www.censo2010.ibge.gov.br /piramide_etaria/index.php

O segundo aspecto destacado, a *globalização*, apesar de exercer um impacto maior nas sociedades norte-americanas e europeias, também é claramente verificado no

Brasil, especialmente se observarmos esse processo não apenas do ponto de vista econômico, mas também sob o aspecto de maior movimentação de pessoas e informação (Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000). Esse cenário, em que há integração e diversificação do espectro cultural vivido pelas populações adultas, também impacta a oferta e a demanda por novas formas de aprendizagem.

A interdependência planetária e a globalização são consideradas por Delors (1999) os principais fenômenos do nosso tempo, de modo que devemos estar atentos ao risco de estabelecer uma cisão entre uma minoria capaz de integrar-se e tirar vantagens nesse novo mundo em formação e uma maioria marginal que não tem condições culturais e/ou cognitivas de influenciar as mudanças e oportunidades que serão apresentadas e nem de conviver com elas.

Finalmente, a *tecnologia*, o terceiro aspecto, também é um vetor para o aumento da importância da aprendizagem ao longo da vida, pois, ao mesmo tempo em que requer novos conhecimentos e habilidades, ela atua como uma importante ferramenta a favor da própria aprendizagem. A recente utilização de computadores, *websites* e redes sociais de maneira crescente no dia a dia de uma parcela cada vez maior da população brasileira é, de fato, um aspecto muito relevante, uma vez que interfere na quantidade de informação gerada e disseminada, abrindo novos caminhos para estratégias de aprendizagem autorregulada e informal.

O impacto da tecnologia no processo de ensino-aprendizagem também é enfatizado por Pozo (1999:26), que afirma: “a tecnologia mandou para o desvão das lembranças muitos hábitos e rotinas que faziam parte da paisagem cultural de nossos antepassados ou, inclusive, de um passado muito recente”. O desafio passa a ser tornar a imaginação humana mais veloz do que os avanços tecnológicos, concorda Delors (1999).

A UNESCO, no relatório preparado para a Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI, considerou a necessidade da ampliação do escopo do papel da educação. Se o modelo clássico (rígido) educacional pode ser considerado criador de uma estrutura mental que tem dificuldade de encontrar soluções no ambiente atual, a UNESCO sugeriu um novo: a aprendizagem ao longo da vida e conclamou

globalmente sua implementação imediata por considerá-lo "*uma das chaves de acesso ao século XXI*" (Delors, 1999:12).

Esse modelo traria vantagens de flexibilidade, diversidade e acessibilidade no tempo e no espaço, por permitir que cada indivíduo utilize outros ambientes, além dos formais, para aprender e aperfeiçoar-se. Mas a escola não teria sua importância diminuída; ao contrário, passaria a ter novos papéis, como incrementar o gosto e o prazer de aprender, além de transmitir ao estudante tudo o que a humanidade já sabe sobre si mesma e sobre a natureza, incentivando a visão crítica, a curiosidade e o questionamento constante.

Nesse documento da UNESCO, sugere-se que as políticas públicas de educação de adultos sejam estruturadas de maneira contínua. O início dar-se-ia no processo de alfabetização e passaria por formações vocacionais e desenvolvimento profissional. E, além disso, deveria ser desenvolvida a competência de aprender a aprender, a fim de oferecer ao adulto a capacidade de se desenvolver e também em ambientes informais e de maneira independente.

Ocorre, porém, que o foco global para a educação de adultos ainda está direcionado à formação básica e à alfabetização de jovens e adultos, ainda que a demanda pelo aprendizado permanente em adultos seja claramente crescente.

O *Global Report on Adult Learning and Education* (UNESCO, 2009), apresentado na Sexta Conferência Internacional de Educação de Adultos, discute a importância de inserir a questão da educação de adultos em um ambiente de Aprendizagem ao Longo da Vida[4], seja para a transformação do indivíduo ou de comunidades, seja para o crescimento econômico das nações.

A análise de dados de 154 países não mostra práticas nessa direção, segundo o Relatório. O foco principal de investimento de recursos governamentais permanece sendo os programas básicos de alfabetização de adultos: 82% dos países presentes na pesquisa declararam ser esse o principal objetivo de seus programas. Pouco ou

[4] *Lifelong learning*

nenhuma atenção tem sido oferecida à construção de um modelo alternativo e complementar de educação ou incentivo à aprendizagem de adultos, uma ação fundamental, a nosso ver, para que não haja mais exclusão social causada pela falta de conhecimento.

Acreditamos que a sociedade não terá capacidade, apenas por meio da educação formal, de educar os adultos no tempo e no prazo necessários para que não surja uma nova classe de iletrados carentes de conhecimentos e competências básicos para a continuidade do próprio processo de aprendizagem.

Pozo (2004) opõe-se ao termo *sociedade do conhecimento*, considerando que muitas pessoas vivem na *sociedade da informação*, pois quem não tem acesso às diversas formas culturais de representações simbólicas (numérica, artísticas, científicas, gráficas etc) "está social, econômica e culturalmente empobrecido, além de viver confundido, oprimido, desconcertado diante de uma avalanche de informação que não se pode traduzir em conhecimento" (Pozo, 2004:11)

Os estudos a respeito da educação de adultos, no Brasil, baseiam-se, sobretudo, nos processos de alfabetização de jovens e adultos ou na inserção de adultos com desvios sociais em atividades de recuperação comportamental ou, ainda, em ações de educação com foco na reinserção social. Oliveira (2009: 59) descreve o recorte científico que tem sido dado a esses estudos:

> O tema 'educação de pessoas jovens e adultas' não nos remete apenas a uma questão de especificidade etária, mas, primordialmente, a uma questão de especificidade cultural. Assim, apesar do recorte por idade (jovens e adultos são, basicamente, "não crianças"), esse território da educação (…) delimita um determinado grupo de pessoas relativamente homogêneo no interior da diversidade de grupos culturais da sociedade contemporânea. O adulto, no âmbito da educação de jovens e adultos, (…) é geralmente o migrante que chega às grandes metrópoles proveniente de áreas rurais empobrecidas, filho de trabalhadores rurais não qualificados e com baixo nível de instrução escolar (muito frequentemente analfabetos), ele próprio com uma passagem curta e não sistemática pela escola (…).

Destaca-se ainda, do ponto de vista institucional, que a legislação brasileira vincula, de maneira inexorável, o ensino de adultos a programas de alfabetização. Entretanto, a Educação de Jovens e Adultos (EJA) está prevista na LDB 9.424/1996

e é classificada como parte integrante da Educação Básica. Deve, portanto, a nosso ver, ser enfrentada com o mesmo compromisso existente em relação à Educação Básica.

A necessidade de um foco maior da sociedade na Educação Básica do adulto tem eco na abordagem que muitos autores clássicos do desenvolvimento humano ofereceram ao tema, como destacam Coll, Marchesi e Palacios (2004: 30): "*se as descrições de Freud e de Piaget foram plenamente corretas* (…)*, seu erro fundamental foi pensar que o desenvolvimento acabava quando a maturação deixava de provocar mudança*". Além disso, Palacios (2004: 371) pondera:

> Já vai longe o tempo em que as descrições limitavam o desenvolvimento psicológico às mudanças e às transformações evolutivas que acontecem na infância e adolescência. Longe também está a identificação da infância e adolescência como uma subida, a idade adulta como um platô e a velhice como uma descida (evolução - estabilidade - declínio).

Se o conceito do platô estivesse correto, efetivamente não faria sentido o investimento de tempo e de recursos em pesquisas e/ou políticas que incentivassem o aprendizado do adulto, visto que, a partir do seu completo amadurecimento sexual e social, não existira a capacidade de desenvolvimento e aprendizado.

Como discutimos na sequência deste capítulo, pesquisas longitudinais realizadas por estudiosos da Psicologia do Desenvolvimento, utilizando o paradigma da teoria do *lifespan*, como o *Berlin Aging Study* (BASE) de 1999 e o *Seattle Longitudinal Study* de 1993, demonstraram que adultos e idosos desenvolvem mecanismos compensatórios para os desafios intelectuais impostos pelo amadurecimento biológico. As abordagens relacionadas ao pensamento pós-formal, como são as de Riegel (1976) e de Sinnott (2009), rejeitam o estágio operatório formal como a última etapa do desenvolvimento cognitivo.

Quando um grupo de pesquisadores e cientistas da OCDE (2007: 215) publicou o estudo *Understanding the brain: the rise of a new learning science*, resultado de cinco anos de estudos de uma equipe multidisciplinar, chegou à conclusão semelhante: "*No specific age has a monopoly on human development and learning is*

continual and cumulative. At the same time, surprising and discontinual learning processes can occur throughout life."[5]

Em resumo ao já exposto, podemos considerar que:

a. a sociedade em mudança constante e veloz demanda não só novos conhecimentos, mas também novas formas de aprender;
b. o adulto tem plena capacidade e necessidade de aprender ao longo de toda a vida;
c. a abordagem por meio dos mecanismos formais de educação de adultos tem como objetivo majoritário a erradicação do analfabetismo.

O aumento da velocidade das mudanças aqui apresentadas pode ter sido um dos fatores que influenciaram a ampliação das pesquisas acerca da aprendizagem de adultos, como é possível verificar adiante, no capítulo 3.

A sociedade, de forma organizada e coerente, também reagiu propondo novos olhares, práticas e paradigmas para o aprendizado e para o desenvolvimento de adultos. De um lado, as instituições formais de ensino e incentivo ao ensino são demandadas a repensar os seus papéis; por outro, o indivíduo é convidado a participar de forma mais ativa no seu processo de educação e aprendizagem. Nesse contexto, a autodireção no aprendizado surge como um fenômeno de importância crescente.

Assim, a discussão sobre Aprendizagem ao Longo da Vida catalisou países e pesquisadores de diversos domínios do conhecimento para o repensar do processo educacional como um todo, convidando novos atores para o estudo do aprendizado de adultos.

[5] "Nenhuma idade específica tem o monopólio do desenvolvimento humano e o aprendizado é contínuo e cumulativo. Ao mesmo tempo, processos surpreendentes e descontínuos de aprendizado podem ocorrer ao longo de toda a vida." - Todas as traduções realizadas ao longo de trabalho são nossas.

1.2 Aprendizagem ao Longo da Vida, um novo paradigma

As décadas do pós-guerra, sobretudo no final dos anos sessenta, foram um período de muitos debates e reflexões sobre o futuro da educação tradicional, os méritos do que se praticava e a melhor maneira de satisfazer o rápido crescimento das necessidades provocadas pelos 30 anos dourados, após a grande crise econômica no final dos anos vinte (Sitoe, 2006), bem como de atender à necessidade de reconstrução da Europa nos anos 50.

Esse período expôs escolas e universidades a situações pedagógicas com as quais elas e seus professores não estavam habituados. O retorno dos combatentes levou para a sala de aula estudantes com perfil diverso do tradicional, os quais tinham a necessidade premente de se atualizar com as inovações tecnológicas desenvolvidas durante os períodos de guerra. Alunos-soldados, que tiveram um hiato educacional em virtude do serviço militar, retornavam com experiência, idade e condição familiar diferentes daquelas que possuíam os demais alunos (Field e Leicester, 2000).

Até esse momento, a escola era vista, segundo Alheit e Dausien (2006), como uma etapa preparatória que seria seguida por um período longo de trabalho e um momento breve de descanso ao final da vida. Nessa concepção, o retorno aos estudos na idade adulta significaria o reconhecimento de uma falha no processo inicial. Por isso, a importância do momento do pós-guerra: foi a primeira vez que a educação ofereceu o que podemos chamar de uma segunda oportunidade a alunos adultos (Kallen, 1996).

Pode-se dizer que o conceito de Aprendizagem ao Longo da Vida foi incubado nos ideais democráticos e libertários das revoluções estudantis de 1968. A partir desse período, três organismos internacionais - Conselho da Europa, UNESCO e OCDE lançaram as bases para a construção de uma visão se transformaria em um novo paradigma na educação mundial (Kallen, 1996; Sitoe, 2006; Preece, 2011).

O interesse por um tipo mais abrangente de educação e aprendizagem trazia motivos sociais e econômicos. Por um lado, pesquisas questionavam a efetividade do sistema de educação tradicional, que não promoveria igualdade de

oportunidades, melhoria de desempenho futuro ou mesmo conhecimento sobre práticas para o aprendizado contínuo, como demonstraram Jenks (1972) e Husn (1974), citados em Kellen (1996).

Iniciava-se, por outro lado, um debate sobre a presença e o papel do Estado como provedor monopolista da educação, uma vez que a escola passava a ser vista por muitos como instrumento de dominação com o objetivo de ensinar respeito às leis, disciplina e virtude de “bons cidadãos” e, assim, formar mão de obra dócil, de fácil controle.

Um exemplo do ambiente questionador vivido na época é a obra *Deschooling Society*, de Ivan Illich (1985). O autor propõe uma visão radical, quase utópica para alguns, ao conclamar a criação de uma sociedade sem escolas obrigatórias, na qual pessoas aprenderiam o que e com quem desejassem, para evitar situações em que “alunos matriculados se submetem a professores diplomados para obter também eles diplomas; ambos são frustrados e ambos responsabilizam a insuficiência de recursos - dinheiro, tempo e instalações - por sua frustração mútua” (Illich, 1985: 84).

Nesse sentido, os países membros de organismos multinacionais demandavam novas ideias e visões para organizar e implementar um processo estruturado de Educação de Adultos. O Conselho da Europa propôs, nos anos 60, o conceito de *Educação Permanente*. De acordo com o livro de mesmo nome lançado à época (Conselho da Europa, 1970), tratava-se de um conceito fundamentalmente novo e abrangente que criaria um novo padrão educacional capaz de auxiliar as necessidades diversas e específicas de jovens e adultos rumo à construção de uma nova sociedade europeia.

Os princípios da Educação Permanente são: i) igualização de oportunidades; ii) participação de alunos, permitindo união de teoria e prática, conhecimento e competência, aprendizado e ação; e iii) globalização de conhecimento e relacionamento.

No início dos anos 70, a UNESCO lançou dois textos também considerados marcos: *An introduction to lifelong learning* (Legrand, 1970) e *Learning to be* (Faure, 1972),

os quais abordam o assunto tanto do ponto de vista da educação libertadora e democrática, inspirada nas ideias de Paulo Freire (1970), quanto do ponto de vista econômico e vocacional. Um dos desafios que a entidade assumia era a disparidade de seus membros, divididos entre países desenvolvidos (com situação econômica, social e educacional estável) e países subdesenvolvidos (com uma grande massa de adultos analfabetos que dificultava a retomada de crescimento e a reestruturação da sociedade).

O modelo educacional proposto trazia o desejo (e o objetivo institucional) da busca pela paz, na medida em que havia o intuito de criar, por meio da formação de adultos-cidadãos, um ambiente de compreensão global que impedisse a volta do nacionalismo dividindo as nações. Faure (1972) apresentou a *Educação ao Longo da Vida* como o caminho a ser seguido nas políticas educacionais, tanto em países desenvolvidos como em países subdesenvolvidos.

A OCDE, por sua vez, lançou o manifesto *Recurrent Education: a strategy of lifelong learning* (OCDE, 1973), cujo principal intento era promover continuidade a um ciclo escolar finito com a *Educação Recorrente*. Destacando a importância da promoção do aprendizado em ambientes formais e informais, o organismo propunha uma sociedade com oportunidades educativas ao longo de toda a vida na forma e no tempo que fossem necessários. O texto criticava a escola rica em informação e pobre em ação.

Embora o documento tenha sido considerado portador de uma visão com viés demasiadamente econômico da educação, a OCDE propunha, de fato, um conceito inédito: a alternância de educação e trabalho ao longo da vida. O objetivo seria unir necessidades e desejos individuais com as do mercado de trabalho.

Como se pode verificar na Tabela 1.1, as abordagens propostas pelos três organismos possuíam muitas características em comum, em especial o desejo de que o processo de ensino-aprendizagem não se interrompesse após a conclusão do que atualmente equivaleria ao ensino médio, tecnológico ou superior. Além disso, as abordagens propõem um modelo de educação que atue de maneira a atender os anseios dos indivíduos (permitindo seu crescimento pessoal, emancipação e

aumento da sensação de pertencimento a uma comunidade) e da sociedade (com destaque ao incremento da capacidade produtiva dos adultos e da visão pacífica do futuro).

Tabela 1.1 - Organismos e publicações que contribuíram para a construção do conceito de Aprendizagem ao Longo da Vida nos anos 70.

Organismo	**Publicação**	**Ano**	**Conceito**
Conselho da Europa	*Permanent Education*	1970	Educação Permanente
UNESCO	*An introduction do lifelonfglearning*	1970	Educação ao Longo da Vida
	Learning to be	1972	
OCDE	*Recurrent Education*	1973	*Educação (ou* ensino) recorrente

Educação Permanente, Educação para Todos e Educação Recorrente são conceitos que conviveram com *Educação ao Longo da Vida* por diversos anos, sem uma distinção clara entre eles, mas enfatizando todos eles, do ponto de vista prático, as seguintes características:

- necessidade de pensar a educação e o aprendizado para além da infância e da adolescência;
- experiência de aprendizagem, contendo dois objetivos complementares: um vocacional (no sentido de aumentar a qualificação técnica) e outro social (no sentido de buscar o desenvolvimento da cidadania e da emancipação de cada um);
- existência e necessidade de pensar a educação fora da escola, tanto em ambientes formais como em ambientes informais.

Durante quase 25 anos, o conceito da aprendizagem ao longo da vida foi discutido e reconhecido por políticos e acadêmicos que continuaram o processo de questionamento da escola tradicional. Contudo, pode-se dizer que não houve sua aplicação, de modo realmente consistente e abrangente, ainda que permanecesse sendo considerada uma solução ideal e completa para as demandas educacionais.

Mais tarde, quando o conceito passou a ser aplicado, Kallen (1996) analisou o desenvolvimento das políticas de Educação ao Longo da Vida e notou uma

desvinculação dos conceitos originais propostos: não só os intuitos emancipatórios foram substituídos por objetivos vocacionais mais alinhados a necessidades financeiras de países e indivíduos, como também apenas um conceito simplificado de Formação ao Longo da Vida (e não Aprendizagem) foi empurrado para as áreas de treinamento das empresas.

Kallen (1996: 22) conclui, praticamente 30 anos após as discussões iniciais sobre o tema, que "o conceito generoso e global de Educação ao Longo da Vida, conforme foi concebido inicialmente, já não se enquadrava aos princípios de eficácia e de rigor das economias de mercado (...)".

A Comunidade Europeia também entendia que o conceito proposto ainda não tinha se concretizado. O Parlamento Europeu estabeleceu que 1996 seria o *Ano Europeu da Educação e da Formação ao Longo da Vida*, que teria como missão cumprir os objetivos propostos para a educação e "**sensibilizar** os europeus para os choques fundamentais suscitados pela sociedade da informação, a mundialização, os progressos da civilização científica e técnica e a resposta que a educação e a formação podem dar para responder a esse desafio". [grifo nosso] (Cresson, 1996: 9). Se o intuito era o de *sensibilizar,* fica claro que as ideias propostas nos anos 70 ainda estavam longe de se materializarem em políticas e iniciativas educacionais amplas.

Na virada do século, para Field (2006: 48), houve uma "explosão silenciosa": a aceitação de que vivíamos em uma Sociedade de Aprendizagem. As evidências estariam apresentadas nos seguintes fatos: i) cada vez mais alunos participavam de iniciativas estruturadas de aprendizagem ao longo da vida; ii) as pós-graduações estavam repletas de adultos em diversas fases de suas vidas e iii) o aprendizado não formal permeava a vida adulta e tinha seu valor reconhecido.

Avalia o autor que essa explosão promoveu a continuidade da busca pela Aprendizagem ao Longo da Vida, o que teria ocorrido por alguns motivos. Do ponto de vista político, a abordagem proposta parecia capaz de auxiliar a lidar com as incertezas que a Sociedade do Conhecimento trazia, com novas economias surgindo e desaparecendo em meses. A sociedade havia criado um ambiente com o

qual ela própria tinha dificuldade de lidar e que demandava, portanto, mudança e aprendizado.

O cidadão, por sua vez, experimentava a necessidade de mudanças em relação ao seu comportamento para adaptar-se ao novo ambiente e, dessa forma, o aprender para adaptar-se passou a ocorrer de maneira tão regular quanto involuntária. Para a população média, estava cada vez mais claro que, aos 22 anos (no final do processo de educação formal para a maior parte das pessoas), já não se tinha aprendido tudo o que era possível na vida. Todos se tornaram *permanently learning subjects*[6] e a capacidade de se educar passou a estar diretamente vinculada a oportunidades e riscos ao longo da vida.

Analisando as características da mudança do paradigma de formação e educação de adultos nas sociedades pós-industriais ocidentais, no final do século XX, Alheit (2006) destaca, em primeiro lugar, a *transformação da significação do trabalho*. Hall (1994, *apud* Field, 2006) considera que a sociedade moderna vem reduzindo de maneira consistente o tempo no trabalho: o funcionário médio trabalhava cerca de 2.900 horas em 1906, 2.440 horas em 1946 e 1.800 em 1988.

Deve-se incluir, no ganho de tempo do trabalhador moderno, o fato de que a longevidade média da população aumentou mais do que a idade prevista para a aposentadoria. Um dos impactos principais desse ganho do tempo é que não existe mais a "vida para o trabalho", mas sim o trabalho como um dos elementos de uma vida saudável. Além disso, o surgimento de novos ofícios faz com que haja mais alternância - de funções, empresas e competências - ao longo da vida. Nesse sentido, a Aprendizagem ao Longo da Vida é uma forma mais adequada para acompanhar a regulamentação e a flexibilização do mercado.

Em segundo lugar, o *saber adquire um novo formato*, dando ênfase ao capital mental criativo[7] e não mais ao conhecimento enciclopédico estático. Para Alheit (2006), atualmente saber significa ser capaz de produzir conhecimento.[8] Nesse

---

[6] Sujeitos em aprendizado permanente.
[7] *Creative brain capital*, no original
[8] *Doing knowledge,* no original.

ambiente, o papel da formação se altera e deixa de ser necessária qualquer entidade que atue como transmissora de saberes, valores e competências preestabelecidas. O papel do educador passa a ser o de um gestor do saber coletivo, incentivando a troca e a construção conjunta.

A *disfuncionalidade das instituições de formação* é o terceiro aspecto destacado pelo autor. O tempo de escolarização foi, por muito tempo, o principal indicador de sucesso dos órgãos responsáveis pela educação mundial: postulava-se que quanto maior o tempo de estudo de um sujeito, maior seria a capacidade de aprender. Mas as pesquisas realizadas demonstraram o contrário: sem transformação profunda das condições e da qualidade do processo de aprendizagem, as instituições geram perda da motivação e não responsabilizam as pessoas nas fases de vida subsequentes.

Didática e conteúdo curricular deixam de ser os pontos fundamentais para a melhoria do ensino, trocando de lugar com ambientes de aprendizagem e métodos que incentivem e ensinem o aprender a aprender. Do ponto de vista do conteúdo, as competências básicas - leitura, escrita, cálculo e utilização de tecnologia - devem ser acrescidas de habilidades cognitivas relacionadas a competências sociais e afetivas.

Finalmente, Alheit (2006) destaca o processo de *individualização* que o cidadão vive, com novas exigências e modelos de conduta construídos por meio de novas referências. Nesse contexto, cabe aos indivíduos, e não aos grupos sociais ou ao Estado, a tarefa de relacionar e coordenar suas ações para aquilo que pretendem na vida. Assim, ou os indivíduos criam as condições e comportamentos capazes de promover interação e sociabilidade ou estarão ameaçados de afastamento e isolamento social. Mais uma vez, a Aprendizagem ao Longo da Vida aparece como alternativa significativamente adequada, em razão de seus pressupostos.

Há, ainda, em relação ao tema, uma questão terminológica que consideramos relevante, ainda que aparentemente seja simples. Field e Leicester (2000) destacam que a *Educação* ao Longo da Vida passou a ser chamada de *Aprendizagem* ao Longo da Vida.

A discussão inicial em relação ao uso de ambas as palavras foi minimizada por Field & Leicester (2000: 12), que afirmaram:

> Because 'lifelong learning' is used both normatively and widely, to include liberal, vocational and social aspects, we would suggest that it goes beyond a blurring of boundaries to a recognition that these aspects of learning/education are, in practice, interrelated. The agenda for lifelong learning encourages education for citizenship (political), seeks for wider participation (social), and emphasizes the importance of learning for economic prosperity (vocational) while recognizing the importance of individual choices and personal development (liberal).[9]

A utilização do termo *Aprendizagem* permite uma abrangência maior de iniciativas e de domínios sob o mesmo campo de estudo e atuação política. Principalmente, o termo responsabiliza o cidadão ao mesmo tempo que o liberta. De um lado, a liberdade vem da discussão crescente sobre aprendizado informal e não formal, conhecimento tácito e certificação de competências adquiridas fora da "escola". Por outro lado, o Estado deixa de ser o único provedor legal da educação da população.

Embora a expressão Aprendizagem ao Longo da Vida tenha sido escolhida por instituições e pesquisadores e possa ser considerada um paradigma importante para a educação de adultos, como destacam Kallen (1996) e Sitoe (2006), e que possui um protagonismo potencial e defesa sem precedentes na história das políticas educativas, segundo Alves (2010:10), trata-se ainda de uma denominação utilizada com diversas intenções e, portanto, pode vir a se tornar um "conceito polissêmico e relativamente opaco que recobre uma multiplicidade de sentidos e significados nem sempre claros e explícitos".

A Comissão das Comunidades Europeias (2000) elaborou o *Memorando sobre Aprendizagem ao Longo da Vida* com a intenção de alinhar os conceitos discutidos até o momento. Ao mesmo tempo, conclamou seus Estados-membros a liderarem o debate e a implementação da visão proposta. Na introdução, o documento

---

[9] Pelo motivo de "aprendizagem ao longo da vida" ser utilizado tanto de maneira normativa como ampla, para incluir aspectos liberais, vocacionais e sociais, nós sugeriríamos que se vá além da indefinição das fronteiras para o reconhecimento que esses aspectos de aprendizado/educação são, na prática, inter-relacionados. A agenda para o Aprendizagem ao Longo da Vida estimula a educação para a cidadania (política), procura participação mais ampla (social) e enfatiza a importância do aprendizado para a prosperidade econômica (vocacional), enquanto reconhece a importância das escolhas individuais e do desenvolvimento pessoal (liberal).

reconhece, de maneira “indiscutível”, a entrada na “Era do Conhecimento” e revela que, portanto, a Aprendizagem ao Longo da Vida deveria deixar de ser um componente da educação e da formação para tornar-se um princípio orientador que deveria ter sua execução prática implementada ao longo da década.

Os principais objetivos da política divulgada no documento eram os seguintes (Comissão das Comunidades Europeias, 2000: 4):

- garantir acesso universal e contínuo à aprendizagem, com vistas à **aquisição e renovação das competências** necessárias para a participação sustentada na sociedade do conhecimento;
- **aumentar visivelmente os níveis de investimento** em recursos humanos, a fim de dar prioridade ao mais importante trunfo da Europa - os seus cidadãos;
- desenvolver **métodos de ensino e aprendizagem** eficazes para uma oferta contínua de aprendizagem ao longo e em todos os domínios da vida;
- melhorar significativamente a forma como são **entendidos e avaliados a participação e os resultados** da aprendizagem, em especial da aprendizagem não formal e informal;
- assegurar o acesso facilitado de todas as **informações e consultoria** de qualidade sobre oportunidades de aprendizagem em toda a Europa e durante toda a vida;
- providenciar oportunidades de **aprendizagem ao longo da vida tão próximas quanto possível dos aprendentes**, nas suas próprias comunidades e apoiadas, se necessário, em estruturas TIC [grifos no original].

Embora o documento seja considerado uma referência na definição do constructo, a abrangência dos objetivos declarados explicitam as dificuldades de definição. No próprio texto, é feito o reconhecimento de que o conceito “é ainda objeto de diversas definições consoantes aos diferentes contextos nacionais e para variados fins. As análises políticas mais recentes nesses domínios sugerem que as definições continuam a ser, em larga medida, informais e pragmáticas, associadas mais estreitamente à ação do que à clareza conceitual ou a normas jurídicas (Comissão das Comunidades Europeias, 2000: 10).

Apesar disso, a Comissão apresenta, ainda, uma nova expressão, a *aprendizagem em todos os domínios da vida*[10] , que destaca a aprendizagem em quaisquer fases e dimensões das vidas e que enfatiza a complementaridade das abordagens formal, não formal e informal. Efetivamente, tratava-se de uma proposta de teoria para ação em estado embrionário, como demonstra o próprio título da segunda seção do documento: *Aprendizagem ao Longo da Vida - chegou o momento de agir* (Comissão das Comunidades Europeias, 2000: 5).

A discussão continuou ao longo dos últimos 10 anos. A UNESCO, por exemplo, ancorou suas quatro principais conferências internacionais[11], ocorridas desde 2008, no conceito de Aprendizagem ao Longo da Vida. Mas os resultados práticos ainda não ocorreram.

O documento final da Sexta Conferência Internacional de Educação de Adultos, realizada em dezembro de 2009, denominado Marco de Belém (UNESCO, 2010), é extremamente crítico às iniciativas da própria entidade realizadora, a UNESCO. Declara que os currículos de crianças, jovens e adultos carecem de relevância social, que o número e a qualidade dos educadores não são adequados e que há pouca pesquisa em inovação de materiais didáticos.

O modo de pensar educação no mundo, de acordo com os participantes da citada conferência, não é capaz de proporcionar o desenvolvimento real de indivíduos autoconfiantes e autônomos, que estejam preparados para enfrentar um ciclo de vida repleto de mudanças em relação a empregos e trabalhos e a contextos culturais e tecnológicos, os quais requerem aprendizagem contínua, do início ao final da vida.

Do ponto de vista de políticas públicas, as queixas são direcionadas à ausência do tema nas discussões nacionais e internacionais; à desvinculação e a consequente inexistência de certificação do aprendizado informal e não formal; ao foco exagerado

---

[10] *lifewide learning*

[11] 48th International Conference on Education (novembro de 2008); International Conference on Education for Sustainable Development (março de 2009); International Conference on Higher Education (julho de 2009) e Sixth International Conference on Adult Education (CONFINTEA VI, dezembro de 2009).

em capacitação profissional e vocacional e ao número reduzido de oportunidades de formação de educadores alinhados às propostas da entidade.

Um outro relatório - *Conceptual evolution and policy developments in lifelong learning* (Yang e Valdés-Cotera, 2011) – também da UNESCO demonstra um grau crítico ainda maior. Na introdução, os organizadores consideram que a economia global do capital, a prosperidade e a segurança, assim como a paz, a harmonia e o respeito ao ambiente dependerão do acesso e da capacidade das pessoas de fazer escolhas e de se adaptar a um ambiente de mudanças rápidas a fim de obter soluções sustentáveis para desafios insistentes.

No mesmo relatório, Carnero (2011), após questionar se o conceito não seria simplesmente uma plástica [12] das teorias de Educação de Adultos já tão pesquisadas, propõe que se trata tanto de uma forma de organizar a educação como uma filosofia de educação. Para o autor, a Aprendizagem ao Longo da Vida pode oferecer:

- diversos itinerários no tempo, no conteúdo e nos estilos de aprendizagem;
- oportunidades de aprendizado contínuo;
- mais participação da comunidade;
- antídotos aos processos do *un-learning* e *de-schooling* [13] presentes em diversos segmentos da sociedade;
- nova dimensão social à produção de conhecimento e à aquisição de competências;
- remédios e ação para prevenir e remediar a distribuição desigual do conhecimento.

Ouane (2011), diretor de Aprendizagem ao Longo da Vida, da UNESCO, no momento da publicação do relatório *Conceptual evolution and policy developments in lifelong learning*, afirmou que a principal missão da entidade é transformar a visão

[12] *Face lifting*, no original.
[13] Desconstrução do aprendizado e processo de educação fora da escola, respectivamente [tradução nossa].

em realidade. O pesquisador acredita que a Aprendizagem ao Longo da Vida deva atuar como facilitadora de inclusão social e de desenvolvimento sustentável e destaca a importância do reconhecimento da aprendizagem informal e não formal.

Após relatar experiências bem-sucedidas em alguns países da Europa e da Ásia, ele afirmou que, na América Latina e no Caribe, não houve mudança de paradigma. E mais do que isso, em alguns casos, o conceito é considerado exógeno. No caso do Brasil, acreditamos que é essa a realidade também, conforme é demonstrado no capítulo 2 deste trabalho, em que fica claro que o direcionamento das nossas políticas públicas de educação é quase exclusivamente para projetos de alfabetização.

Nas ponderações e exposições realizadas até aqui, é possível constatar que, embora a solução aceita por todos seja a aprendizagem ao longo da vida, o discurso de sua aplicação e efetivação está expresso de maneira ainda muito parcial e inconsistente nas políticas. O que dizer, então, acerca de sua prática?

Se, em termos globais, o conceito considerado mais adequado para o ambiente atual está sendo discutido há 40 anos, e revelando sucesso mais conceitual do que prático, o Brasil sequer iniciou o processo de pesquisa e de discussão sobre Aprendizagem ao Longo da Vida.

Aqui, o meio universitário ainda não considera a área de Educação ou Aprendizagem de Adultos como um domínio independente. Apresentamos, neste trabalho, que as pesquisas com Educação de Jovens e Adultos (EJA) tem um escopo direcionado principalmente a programas de alfabetização, com o objetivo de inclusão social. O jovem ou adulto aí considerado é o “migrante que chega às grandes metrópoles proveniente de áreas rurais empobrecidas, filho de trabalhadores rurais não qualificados e com baixo nível de instrução escolar”, como descrito por Oliveira (2009: 59).

Em outros países do mundo, universidades, pesquisadores e instituições estudam o fenômeno do aprendizado adulto de óticas mais amplas, partindo das necessidades e oportunidades relacionadas à aprendizagem ao longo da vida. Como exemplo

dessa abrangência, podemos mencionar instituições de pesquisa como a *American Association for Adult and Continuing Education (AAACE)*, nos Estados Unidos; a britânica *National Institute of Adult Continuing Education (NIACE);* a *Canadian Association for the Study of Adult Education (CASAE)* ou a *Consortium of European Research and Development Institutes for Adult Education (ERDI).*

A inclusão da Psicologia de maneira estruturada nesse campo de estudo é um fato recente. Os acadêmicos da área de Educação e Ciências Sociais foram responsáveis pelo estabelecimento da área, pela criação das teorias vigentes e são os autores da maioria das pesquisas e artigos publicados ao longo do século passado. Nos últimos 20 anos, contudo, esses pesquisadores perceberam a pertinência e a necessidade de acrescentar, ao conhecimento já existente, conceitos científicos desenvolvidos pela Psicologia, relacionados à aprendizagem, à solução de problemas, ao desenvolvimento cognitivo e à autorregulação. A aproximação ainda está no início, mas tem apresentado bons resultados.

Na próxima seção, detalhamos os motivos do distanciamento entre a Educação e a Psicologia que houve no começo dos estudos sobre o tema e apresentamos dos conceitos relevantes para esta tese.

1.3 Psicologia e aprendizagem de adultos

Tem aumentado o interesse e as pesquisas da Psicologia na área de Educação de Adultos nos últimos 20 anos. Como demonstraremos no capítulo 3, essa área foi estabelecida como domínio científico, nos Estados Unidos e Europa, principalmente a partir de pesquisadores vinculados à Educação e à Sociologia.

Uma demonstração da cisão existente entre Psicologia e Educação de Adultos pode ser identificada ao verificarmos que o *Handbook of Educational Psychology* (Berliner and Calfee, 1996) não faz menção ao aprendizado de adultos ou a autores que pesquisam o tema, embora os autores considerem que aprendizagem e desenvolvimento são processos que ocorrem durante toda a vida, tanto na escola como em outros ambientes como família, trabalho e outros.

Em contrapartida, o *Handbook of Adult and Continuing Education* (Merriam e Cunningham, 1989) também não faz nenhuma referência à Psicologia Educacional ou do Desenvolvimento, embora mencione princípios e teorias psicológicas.
No campo da aprendizagem a Psicologia ofereceu ao longo do século XX uma série de contribuições em diversos assuntos relacionados a testes de inteligência, técnicas de mensuração, práticas instrucionais, cognição e metacognição, solução de problemas, entre outros (Smith, 1998). Porém, grande parte dos esforços de pesquisas focalizaram a aprendizagem na infância e adolescência.

A Psicologia do Desenvolvimento, por meio de Teoria do *Lifespan*, colocou o adulto como centro de seus estudos, ao propor o paradigma do desenvolvimento ao longo de toda a vida. Embora os estudos recentes estejam focalizando mais a aprendizagem de idosos, acreditamos que alguns de seus conceitos são relevantes para demonstrar a importância de se pesquisar o fenômeno da aprendizagem adulta.

Neste trabalho, a Aprendizagem de Adultos será analisada por meio de conceitos psicológicos provenientes da Teoria Social Cognitiva e da Teoria da Autodeterminação. Consideramos, contudo, importante apresentar aqui abordagens recentes que trazem importante contribuição para a compreensão mais profunda do fenômeno da aprendizagem adulto.

A Psicologia do Desenvolvimento estruturou-se de maneira sistemática a partir de envelhecimento populacional ocorrido no século passado (Neri, 2006). Estudos longitudinais (Schaie, 1965 e Thomae, 1976) foram realizados e proporcionaram novas descobertas sobre o processo de aprendizagem e desenvolvimento de adultos e idosos.

Baltes (1987, 1997), cujas pesquisas são consideradas significativas nessa área, aponta influências de caráter normativo e não-normativo sobre o desenvolvimento do adulto e do idosos.

São duas as influências normativas:

d. *Influências normativas graduadas por idade* (ou ontogenética). Trata-se de eventos que normalmente ocorrem na mesma idade e com duração semelhante, para a maioria dos indivíduos de uma população. Os eventos não ocorrem pela passagem do tempo, mas pelas interações entre organismo e ambiente. Dizem respeito a dois conjuntos de influência:

Processo biológico normativo de envelhecimento. Inclui a redução da capacidade de mudar para adaptar-se ao meio (plasticidade comportamental) e da capacidade de recuperar-se de efeitos causados por doenças ou acidentes (resiliência biológica);

Eventos graduados pela idade associados à socialização. Dizem respeito ao "cumprimento de tarefas evolutivas, expectativas sociais e a ecologias específicas de desenvolvimento envolvendo a família, a educação, o trabalho" (Neri, 2006:20).

e. *Influências normativas graduadas por história*. São eventos experimentados por todos os membros de um grupo ao mesmo tempo. Variam de acordo com classe social, gênero e etnia.

As influências não normativas ocorrem de maneira imprevisível, não atingindo todos os indivíduos de um grupo etário ao mesmo tempo. Elas interrompem o ritmo e a sequência esperados.

Baltes e Baltes 1990) propuseram que por meio de seleção, otimização e compensação (Teoria SOC) adultos e idosos sofrem ganhos e perdas ao longo da vida que ocorrem por meio da interação dos recursos das pessoas com os recursos do ambiente. Neste sentido, a teoria propõe que seja estabelecido como indivíduos podem influenciar as mudanças em suas condições biológicas.

Bates (1987), ao descrever os princípios do desenvolvimento intelectual na vida adulta e na velhice, aponta que as mudanças relacionadas à inteligência na vida adulta são qualitativas e dependem principalmente das oportunidades oferecidas

pela cultura. O autor também destaca que é possível, por meio de ações de treinamento, alterar o desempenho intelectual de idosos (Baltes e Willis, 1982).

Finalmente ressalta que, por meio de mecanismos de seleção, otimização e compensação, "os mais velhos não mostram necessariamente declínio no desempenho de certas tarefas normalmente desempenhada pelos jovens" (Neri, 2006:25).

De acordo com Pourchot e Smith (2004), um dos aspectos mais relevantes da Psicologia do Desenvolvimento para a Aprendizagem de Adultos é a constatação de que, ao longo da vida, a inteligência fluida (relacionada ao processamento de informações, baseada no funcionamento do sistema nervoso central) pode apresentar declínio, mas a inteligência cristalizada (relacionada a aspectos mais pragmáticos e ao conhecimento adquirido) mantem-se estável ou apresenta declínio em adultos muito idosos.

As perdas de capacidade de memória, processamento da informação ou habilidades analíticas são compensadas por aumento das habilidades de comunicação, da capacidade de realizar julgamentos e de estabelecer relacionamentos sociais significativos.

Ente os estudos longitudinais, destaca-se o *Seattle Longitudinal Study*, (Schaie, 2005) realizado desde 1956 com o objetivo de estudar diversos aspectos relacionados ao desenvolvimento psicológico ao longo da vida adulta. O estudo realiza coleta de dados cada 7 anos (ocorreu em 1963, 1970, 1977, 1984, 1991, 1998 e 2005) e os participantes de estudos anteriores são convidados a participar novamente.

Para a Aprendizagem de Adultos, as principais descobertas referem-se ao fato de que a maioria das habilidades mensuradas começam a demonstrar declínio após os 60 anos. Declínios comprovados em todas as habilidades só puderam ser identificados após os 74 anos. O Gráfico 1.2, a seguir, apresenta resultados relacionados a raciocínio indutivo (*inductive reasoning*), orientação espacial (spatial orientation), velocidade de percepção (*perceptual speed*) além de habilidades

numéricas (*numeric ability*) e verbais (*verbal ability*) e de memória verbal (*verbal memory*).

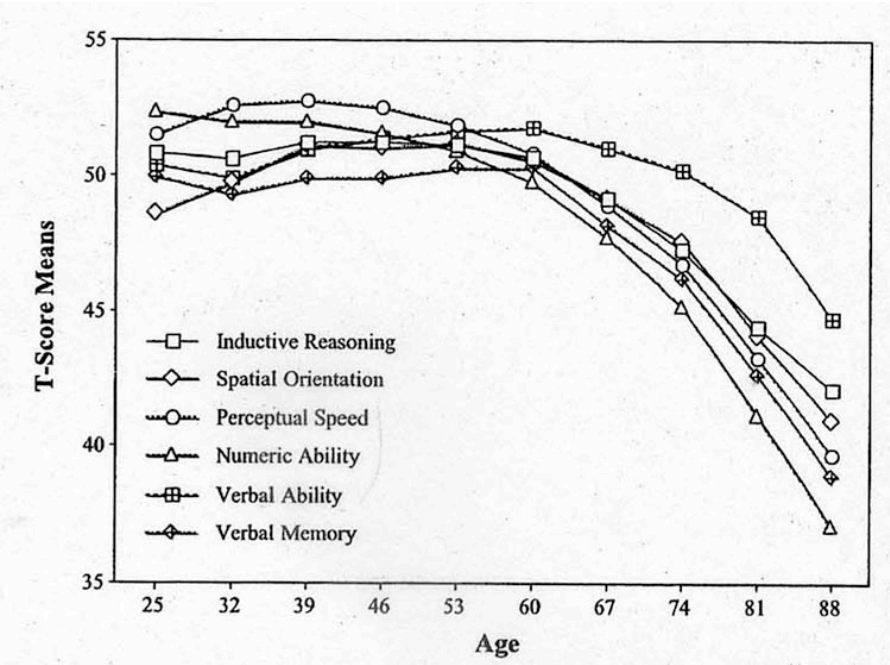


Gráfico 1.2 - Estimativas longitudinais de mudanças ocorridas entre participantes da mesma idade para os construtos latentes de capacidade.
Fonte: Neuropsychol Dev Cogn B Aging Neuropsychol Cogn. 2004 June; 11(2-3): 304–324.

Entendemos, portanto, que existe um período ontogenético significativo que tem recebido menos atenção de pesquisadores na área da Psicologia, ao mesmo tempo que autores da área de Educação demandam maior aprofundamento, indicando que teorias e conceitos relacionados à Psicologia podem auxiliar a compreensão do comportamento do aprendiz adulto (Long, 1987).

Torff e Sternberg (1998) apontam que se tomarmos como referência o tempo e a pesquisa relacionada à intervenção da escola na aprendizagem infantil ao longo dos primeiros 20 anos de um indivíduo, a aprendizagem adulta recebe pouca atenção. Para os autores, isso reflete uma visão da psicologia, que estuda muito mais crianças que jovens adultos e muito mais o aprendizado que ocorre em ambiente escolar do que o que ocorre em diversos ambientes do cotidiano.

Consequentemente, foram alimentadas crenças sobre a capacidade intelectual do indivíduo que não refletem a realidade. São elas:

1. As pessoas têm dons intelectuais abrangentes, que atuam de maneira semelhante em todas os tipos de atividades e tarefas realizadas.
2. Esses dons se desenvolvem de maneira similar ao processo de maturação física: desenvolve-se na infância e completa-se no início da vida adulta.
3. Há uma maior ênfase no aprendizado escolar. Não há uma negação do aprendizado fora da escola, mas enfatiza-se que o melhor lugar para o desenvolvimento da capacidade intelectual são as salas de aula.

Essas crenças trazem implicações importantes para a visão da sociedade em relação à aprendizagem de adultos, ao distinguir a inteligência acadêmica da inteligência prática.

Neisser (1976, *apud*, Torff e Sternberg, 1998) destaca que a Inteligência acadêmica é desenvolvida externamente, com baixa motivação intrínseca, distante da experiência do aprendiz, restrita, com uma única resposta correta e um único caminho que leva à solução. Não é muito eficiente para resolver problemas do dia a dia, que não têm formulação clara, são de interesse pessoal, não trazem consigo de maneira clara as informações necessárias para a solução, são relacionados às experiência cotidianas, possuem múltiplas soluções corretas e múltiplos métodos para se chegar às soluções possíveis. Para os problemas do dia a dia, a inteligência prática é mais eficiente.

Wagner e Sternberg (1995) propõem a separação do conhecimento formal e do conhecimento tácito. Segundo os autores, para problemas acadêmicos, o conhecimento formal exerce um papel fundamental. Nos problemas práticos, este papel é menos relevante. Isso ocorre por três motivos.

Em primeiro lugar, o conhecimento tácito é mais frequentemente procedimental, ele se refere o *saber como*, ao contrário do conhecimento declarativo que relaciona-se ao *saber que*. Além disso, o conhecimento procedimental tem utilidade prática percebida pelos aprendizes, por ser utilizado para resolver problemas relevantes aos indivíduos. Finalmente, o conhecimento tácito é adquirido de modo autônomo, normalmente sem instrução ou direção direta.

Mudanças no contexto cultural e social trazem como consequência a necessidade de novos conhecimentos tácitos, ao mesmo tempo em que oferecem oportunidade para aprendizagem, uma vez que expõem indivíduos a experiências potenciais de aprendizado (Wagner e Sternberg, 1985). O importante, portanto, é continuar o processo de aprendizagem ao longo da vida, uma vez que estudos demonstram que a capacidade de resolver problemas cotidianos atingem seu ápice ao redor dos 40/50 anos e depois declinam (Denney e Palmer, 1981; Cornelius e Caspo, 1987).

Wagner e Sternberg (1985) concluem que o desenvolvimento do conhecimento tácito se assemelha mais ao desenvolvimento de capacidade de resolver problemas do dia a dia do que ao desenvolvimento da inteligência acadêmica tradicionalmente mensurada.

As iniciativas relacionadas à aprendizagem ao longo da vida apresentam caminhos relacionados a práticas educacionais formais que devem incentivar e instrumentalizar jovens para a busca contínua de conhecimento e competência. Ao mesmo tempo, a autonomia do aprendizado adulto é apontada como uma alternativa para as demandas da sociedade do conhecimento.

Por fim, as pesquisas da Psicologia vinculadas à teoria do lifespan demonstram que a capacidade de continuar aprendendo existe ao longo de toda a vida, mas é o conhecimento tácito, e não o formal, que tem mais relevância para o cotidiano do adulto.

Dessa forma, o que pretendemos ter demonstrado nesse capítulo é que as mudanças da sociedade requerem novas formas de aprender, "de adquirir esse conhecimento, que são diferentes, quando não contrárias, aos dispositivos de aprendizagem que todos nós temas, como consequência da evolução, como parte de nosso processo cognitivo" Pozo (2005:12).

Cap. 2 - Educação e aprendizagem de adultos no Brasil

Este capítulo é dedicado, primeiramente, à apresentação do aumento do interesse pelo tema da educação de adultos, verificado por meio de publicações. Passamos, na sequência, a um breve histórico dessa educação no Brasil, para, depois disso, tratarmos da questão da alfabetização da população brasileira.

2.1 Aumento do interesse pelo tema

A ampliação do interesse pelo tema pode ser verificada no crescimento do número de artigos publicados, conforme mostram os dados constantes na Tabela 2.1, a seguir, elaborada com base em informações divulgadas pelo *Education Resource Information Center* (ERIC), na internet:

Tabela 2.1 - Publicações catalogadas como *journal* no banco de dados do ERIC, com as expressões apresentadas como palavras-chave

ano da publicação / *expressão*	**1971 - 1990**	**1991 - 2010**	**crescimento (%)**
"lifelong learning"	1.159	2.802	142%
"adult education"	3.723	13.325	258%
"adult learning"	769	2.665	247%
Todos as expressões somadas	5.651	18.792	233%

Fonte: Pesquisa realizada na intenet (02.05.2011)

Tal interesse, contudo, não se reflete no ambiente acadêmico e político brasileiro. Como procuramos demonstrar, nas próxima seções, a quase totalidade de recursos - verbas, tempo e pessoas – investida na educação de adultos no Brasil está relacionada à erradicação do analfabetismo. O discurso de pesquisadores e a limitação de políticos atuantes na área, de modo geral, revelam uma significativa tendência à confusão da educação de adultos com ações de compensação social a excluídos.

Esse foco pode ser percebido na ocorrência de determinadas palavras-chave em publicações catalogadas em bases de pesquisas nacionais. O banco de teses da CAPES, por exemplo, apresenta 856 publicações nas quais se utiliza a expressão *Educação de Jovens e Adultos (EJA)*. Trata-se de um número notavelmente maior do que quando se utilizam os termos consagrados *educação ao longo da vida*, com dez resultados, e *aprendizagem ao longo da vida*, com sete resultados.

O *Scientific Eletronic Library Online (SCIELO)* apresenta 46 publicações com a temática EJA. Já com as duas outras expressões, são apenas três publicações, das quais duas traduções de artigos escritos por europeus.

2.2. Histórico da educação de adultos no Brasil

Paiva (2003) a história da Educação de Adultos inicia-se na segunda república A primeira experiência demonstra, de forma clara, o papel político dos programas.

Nesse período da República, inicia-se um tímido processo de valorização da educação de jovens e adultos, a partir de motivação diretamente relacionada ao processo de desenvolvimento industrial ocorrido no início do século anterior. A escrita e a leitura passaram a ser habilidades de interesse de trabalhadores e patrões, além de serem consideradas instrumentos explícitos de ascensão social. Soma-se a esse aspecto o interesse político pela alfabetização para a ampliação da base de votantes.

Apenas no pós-guerra, em 1947, foi estruturada a primeira campanha de alfabetização de adultos por orientação da recém-fundada UNESCO, mas o conceito desse tipo de educação ainda estava diretamente relacionado com alfabetização. As análises sobre o sujeito analfabeto incentivaram esse enfoque, visto que o analfabetismo era considerado causa - e não efeito - do escasso grau de desenvolvimento econômico do Brasil. O analfabeto era, como ainda é, considerado um sujeito incapaz e marginalizado do ponto de vista psicológico, social, político e jurídico.

Na fase que antecedeu o Golpe Militar de 1964, Paulo Freire foi encarregado de estruturar o Programa Nacional de Alfabetização para Adultos. Todavia, o Golpe impediu a implementação do Programa e promoveu o exílio do educador. Em 1967, foi criado o Movimento Brasileiro de Alfabetização, o MOBRAL, no entanto, sem o sentido problematizador proposto anteriormente pelo cientista. Para Paiva, 2003, tratou-se de um "desacerto autoritário"

Na sequência, em 1971, foi promulgada a nova Lei de Diretrizes e Bases (LDB 5692/71) que propôs a criação do supletivo como atividade de complementação da educação para adultos. Há, na LDB, para a consecução desse objetivo, a inserção de um capítulo sobre EJA e a educação para adultos passa a ser, formalmente, um direito de cidadania.

Embora a Constituição de 1988 tenha reforçado o papel do Estado em relação ao desenvolvimento da EJA, a Fundação Educar, criada em 1980, em substituição ao MOBRAL, foi extinta em 1990 e o Governo Federal propôs municipalização da responsabilidade da educação de adultos.

Em 1996, foi editada uma nova Lei de Diretrizes e Bases (LDB 9394/96), que contem uma seção intitulada *Da Educação de Jovens e Adultos*, cujo artigo 37, o primeiro dela, dispõe que “a educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria” (BRASIL, 1996).

No mesmo ano, com o surgimento e a difusão de Fóruns de Educação de Jovens e Adultos, como atividades preparatórias para a V Conferência Internacional de Educação de Adultos (CONFITEA), realizada pela UNESCO, as discussões mostraram a necessidade da aprendizagem mais ampla e contínua para o adulto (Ireland, 2003).

No presente século, os programas de educação de adultos formalmente apoiados e reconhecidos pelo Estado ainda priorizam a alfabetização em regiões com menor índice de desenvolvimento econômico. Cada vez mais, as ações públicas demonstram que a EJA ainda é percebida como uma ação compensatória de

combate à pobreza, e não uma política pública educacional, apesar da atual demanda por uma visão renovada do tema. Para Di Pierro, Joia e RIbeiro, a educação de jovens e adultos é um campo que ultrapassa os limites da escolarização.

De qualquer modo, os agentes políticos brasileiros já vem reconhecendo a necessidade de mais investimento em um projeto amplo de educação permanente para o adulto alfabetizado. Em 2008, foi sancionada a Lei 11.741 com o objetivo de "redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica" (BRASIL, 2008).

Na realidade atual, a sociedade e os indivíduos assumem o papel de prover jovens e adultos com uma política mais ampla de educação, programas de formação e qualificação profissional. Os novos atores que apareceram para viabilizar o desenvolvimento profissional de adultos, como o empresariado, as fundações privadas de empresas, os sindicatos, as federações, as centrais, as cooperativas de trabalhadores, enfim, as instituições denominadas informalmente Sistema S[14], mantêm um claro vínculo com o conceito de aprendizagem como instrumento de aumento da capacidade profissional e de ascensão social.

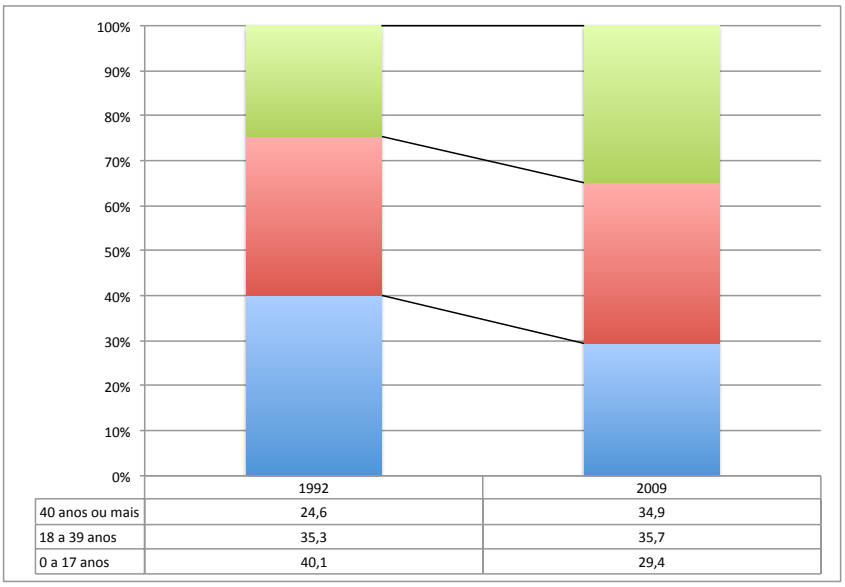
No intuito de auxiliar a reflexão acerca do distanciamento da abordagem de EJA no Brasil das tendências globais, propomos, a seguir, uma análise da temática do analfabetismo no país. Acreditamos que as estatísticas demonstram que a maior parte dos adultos brasileiros - os considerados alfabetizados - está alijada de esforços governamentais no que diz respeito à sua aprendizagem, o que restringe não só as oportunidades profissionais, mas também a aprendizagem autorregulada ao longo da vida.

[14] Compõem o Sistema S as seguintes organizações: Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR); Serviço Nacional de Aprendizagem do Comércio (SENAC); Serviço Social do Comércio (SESC); Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo (SESCOOP); Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI); Serviço Social da Indústria (SESI); Serviço Social de Transporte (SEST); Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (SENAT); Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha (DPC); Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA); Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) e Fundo Aeroviário, que é um, fundo vinculado ao Ministério da Aeronáutica.

2.3 Uma análise do índice de alfabetização da população brasileira

Os atuais indicadores demográficos brasileiros demonstram o aumento da longevidade da população brasileira e, ao mesmo tempo, a redução do índice de natalidade. Como resultado, há o aumento da população de adultos.

Uma análise agrupada dos dados apresenta de maneira mais clara esse fenômeno, demonstrado no Gráfico 2.1, elaborado com dados da Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio (PNAD) de 2009. Nesse gráfico, comparamos a distribuição da população em três faixas etárias específicas: i) de 0 a 17 anos; ii) de 18 a 39 anos e iii) 40 anos ou mais. Comparamos a distribuição em 1992 e em 2009:



	1992	2009
40 anos ou mais	24,6	34,9
18 a 39 anos	35,3	35,7
0 a 17 anos	40,1	29,4

Gráfico 2.1 - Comparação da distribuição etária brasileira – 1992 e 2009
Fonte: PNAD (2009)

O grupo intermediário - de 18 a 39 anos - manteve-se praticamente estável ao redor de 35%, nas duas datas comparadas. Os demais grupos, entretanto, movimentaram-se de maneira oposta: o mais jovem, que representava 40,1% da população em 1992, passou a agrupar 29,4% dos brasileiros em 2009.

Na direção inversa, o grupo de 40 anos ou mais atingiu a representatividade de 34,9% da população em 2009, sendo que, em 1992, ocupava 24,6% da pirâmide etária brasileira.

O relatório do PNAD 2009 apresenta também dados relativos ao estudo e ao analfabetismo da população, conforme se pode acompanhar na Tabela 2.2:

Tabela 2.2 - Taxa de escolarização e analfabetismo da população brasileira

	1992	2009
Taxa de escolarização das pessoas de 7 a 14 anos de idade	86,6%	98,1%
Percentual de pessoas com 11 anos ou mais de estudo	14,1%	33,3%
Taxa de analfabetismo das pessoas de 15 anos ou mais de idade	17,2%	9,6%

Fonte: PNAD (2009)

Os números - apresentados na Tabela 2.2 - demonstram que, em 2009, 98,1% da população brasileira entre 7 e 14 anos frequentava a escola. Um outro dado relevante é o número de pessoas com 11 anos ou mais de estudo (o equivalente ao Ensino Médio, pelo menos) que aumentou de maneira significativa: em 1992, 14,1% da população estava nesse grupo e, em 2009, o índice subiu para um terço da população.

Como consequência desses dois índices, a taxa de analfabetismo na faixa etária de 15 anos ou mais foi reduzida de maneira significativa, tendo atingido 9,6% da população brasileira.

O Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2010) considerou, no seu Comunicado nº 70, que é inequívoca a redução das taxas de analfabetismo nas primeiras décadas deste século, ainda que ressalte que ele tenha ocorrido de maneira desigual, entre regiões do país, faixas de renda e faixas etárias.

Embora a redução tenha sido significativa, a tendência não demonstra força suficiente para atingir a meta estabelecida pelo Brasil na Conferência Mundial da

Educação, realizada no Senegal em 2000, que previa uma taxa de 6,7% de analfabetismo até 2015.

Há, no âmbito acadêmico e político, a hipótese de que a taxa de analfabetismo, de maneira isolada, não seja um indicador suficiente para avaliar o desenvolvimento intelectual de uma sociedade. Nesse sentido, tem-se utilizado o conceito de *analfabetismo funcional* para complementar à análise dos dados aqui apresentados.

O analfabetismo funcional é difícil de ser mensurado e, em virtude disso, o parâmetro utilizado é o número de anos estudados. Mas esse padrão difere em todo o mundo: na América Latina, por exemplo, é considerada alfabetizada funcionalmente a pessoa que tem quatro ou mais anos de estudo. Considerando a parcela de crianças que chega à quarta série do Ensino Fundamental sem ter sido alfabetizada de maneira adequada, esse é um indicador que pode ser questionado, embora seja de fundamental importância para o presente estudo (IPEA, 2010).

O Instituto Paulo Montenegro, vinculado ao IBOPE e à ONG Ação Educativa, preocupado com a aferição sistematizada do conceito, criou o Indicador de Analfabetismo Funcional (INAF) e, desde 2001, realiza entrevistas e teste cognitivos em amostras compostas por 2.000 pessoas entre 15 e 64 anos, residentes em zonas urbanas e rurais de todas as regiões do país. A metodologia foi aperfeiçoada a partir de 2006, por meio da técnica estatística denominada Teoria de Resposta ao Item (TRI). Para efeito de definição, a pesquisa considera os seguintes níveis de alfabetismo funcional (Ação Educativa, 2010):

> **analfabeto** - corresponde à condição dos que não conseguem realizar tarefas simples que envolvem a leitura de palavras e frases, ainda que uma parcela desses consiga ler números familiares (números de telefone, preços etc.);
>
> **rudimentar** - corresponde à capacidade de localizar uma informação explícita em textos curtos e familiares (como um anúncio ou pequena carta), ler e escrever números usuais e realizar operações simples, como manusear dinheiro para o pagamento de pequenas quantias ou fazer medidas de comprimento usando a fita métrica;

básico - as pessoas classificadas nesse nível podem ser consideradas funcionalmente alfabetizadas, pois já leem e compreendem textos de média extensão, localizam informações mesmo que seja necessário realizar pequenas inferências, leem números na casa dos milhões, resolvem problemas envolvendo uma sequência simples de operações e têm noção de proporcionalidade. Mostram, no entanto, limitações quando as operações requeridas envolvem maior número de elementos, etapas ou relações;

pleno - classificadas nesse nível estão as pessoas cujas habilidades não mais impõem restrições para compreender e interpretar textos em situações usuais: leem textos mais longos, analisando e relacionando suas partes, comparam e avaliam informações, distinguem fato de opinião, realizam inferências e sínteses. Em relação à matemática, resolvem problemas que exigem maior planejamento e controle, envolvendo percentuais, proporções e cálculo de área, além de interpretarem tabelas de dupla entrada, mapas e gráficos.

Uma síntese dos resultados divulgados no relatório citado (AÇÃO EDUCATIVA, 2010) é apresentado nas Tabelas 2.3 e 2.4:

Tabela 2.3 - Evolução do indicador de alfabetismo (população de 15 a 64 anos)

		2001-2002	**2002-2003**	**2003-2004**	**2004-2005**	**2007**	**2009**
Analfabetos Rudimentares	**Analfabetos Funcionais**	39%	39%	38%	37%	34%	27%
Básico Pleno	**Alfabetizados Funcionalmente**	61%	61%	62%	63%	66%	73%

Fonte: Ação Educativa (2010:)

Observando os dados na tabela, depreende-se que, embora mais de um quarto da população brasileira (27%) seja considerada de analfabetos rudimentares ou funcionais, a tendência é a diminuição desse número. Entre 2001 e 2009, o número de alfabetizados funcionalmente subiu de 61% para 73%.

Vejamos a Tabela 2.4:

Tabela 2. 4 - Evolução do indicador de alfabetismo (faixas etárias)

	15 a 24 anos		25 a 34 anos		35 a 49 anos		50 a 64 anos	
	2001-2002	2009	2001-2002	2009	2001-2002	2009	2001-2002	2009
Analfabetos Funcionais	22%	14%	33%	17%	46%	30%	66%	51%
Alfabetizados Funcionalmente	78%	86%	67%	83%	54%	70%	34%	49%

Fonte: Ação Educativa (2010)

O relatório aponta também para o fato de que o crescimento do INAF ocorre de maneira distinta entre as faixas etárias. Com base nos dados apresentados na Tabela2. 4, *"observa-se que a evolução entre 2001-02 e 2009 foi bem maior entre as faixas com mais de 25 anos (entre 15 e 16 pontos percentuais), enquanto que para os jovens de 15 a 24 a melhora foi de somente sete pontos*" (Ação Educativa, 2010:10).

Analisando os dados apresentados nesta seção, é possível concluir que

f. a maior parte da população brasileira está alfabetizada, funcionalmente ou não;
g. a geração mais nova está, na sua quase totalidade, presente na escola e, nas faixas mais velhas, há um crescimento mais acelerado do número de alfabetizados funcionalmente;
h. a tendência é de redução do número de analfabetos de qualquer espécie (funcionais ou não), ainda que em velocidade menor do que a acordada com a UNESCO;
i. a economia brasileira demanda aprendizado e desenvolvimento contínuo de sua mão de obra;

Dessa forma, destacamos que a pesquisa sobre o aprendizado adulto no Brasil deve tornar-se mais ampla, buscando abordagens que analisem fenômenos que vão além da formação básica. As pesquisas realizadas na área de Educação que têm como sujeitos crianças, adolescentes e jovens adultos podem e devem ser repetidas utilizando como participantes adultos em diversas fases da vida. Nesse sentido, a

didática, as estratégias de aprendizagem, o desenvolvimento cognitivo e o neurológico e a motivação para aprender, entre outros tópicos, carecem de uma abordagem acadêmica nacional, especialmente se imaginarmos a população adulta de maneira mais representativa, sem a “especificidade cultural” mencionada por Oliveira (2009).

A capacidade e a necessidade de estimular a aprendizagem ao longo da vida, como procuramos demonstrar na sequência, são consideradas fundamentais tanto para a sociedade – em razão do seu impacto na economia e também na própria sustentabilidade do planeta – como para o indivíduo, uma vez que o aprendizado está relacionado ao crescimento profissional, humano, político, ético e moral.

Capítulo 3. Aprendizagem de Adultos

Neste capítulo, apresentamos, de maneira breve o histórico e discutimos as definições e os conceitos contemporâneos de diversas linhas de pesquisas relacionadas à aprendizagem e educação de adultos no século XX.

Inicialmente, apresentamos os estudos ocorridos no período de 1920 a 1970, desde o surgimento do campo da Educação de Adultos até o início do trabalho de Allen Tough com projetos de aprendizagem.

Na seção seguinte, discutimos as abordagens de maior destaque desse domínio nos últimos 20 anos, a aprendizagem autodirigida, considerada, por muitos, o paradigma vigente na sociedade ocidental em educação de adultos, até pela demanda da sociedade por desenvolvimento de estratégias de aprendizagem vinculadas ao aprendizado ao longo da vida (Merriam, Caffarella e Baumgartner, 2007).

Já os conceitos da Psicologia que são cada vez mais utilizados para o estudo da autodireção em aprendizes adultos, isto é, a autorregulação na aprendizagem; algumas contribuições da Teoria Social Cognitiva de Albert Bandura e a visão de motivação intrínseca da Teoria da Autodeterminação, de acordo com a visão de Richard Ryan e Edward Deci, serão abordados nas três seções seguintes.

Terminamos o capítulo conceituando aprendizagem informal, dentro do escopo desta pesquisa, e apresentamos o modo como os conceitos são aqui considerados.

3.1. Histórico da pesquisa sobre aprendizagem de adultos

Como destacamos no primeiro capítulo, os estudos sobre a aprendizagem e a educação de adultos que ocorreram no século XX foram dominados por pesquisadores das áreas de Educação e Sociologia. Somente a partir dos anos 90 houve a integração de conceitos da Psicologia com o corpo teórico desenvolvido até o momento. Nesta seção, descrevemos a pesquisa realizada nos últimos cem anos e discutimos os aspectos históricos e políticos que influenciaram o estudo do tema.

Knowles, Holton e Swanson (2009) destacam que, apesar de grandes mestres da antiguidade terem sido eminentemente professores de adultos - como Confúcio e Lao Tsé na China; os profetas hebreus; os filósofos gregos; e romanos -, a área de Educação é, do ponto de vista acadêmico e científico, vinculada ao aprendizado infantil.

Segundo Popovic (2006), há quatro aspectos da história europeia que podem ser considerados fontes úteis para a compreensão do fenômeno educação de adultos na sociedade ocidental: a igreja da idade média - com o ensino moralizante e religioso; as guildas de aprendizagem - com foco na formação profissional de artesão; o iluminismo - com a valorização da filosofia e da cultura; e os movimentos trabalhistas - com objetivos sociais.

Na Europa, os esforços de reconstrução pós-Primeira Guerra levaram em consideração a necessidade de pensar em processo de formação e educação destinados exclusivamente ao adulto, como sugere o *Report of the Adult Education sub-committee for the Ministry of Reconstruction*, publicado pelo governo inglês em 1913 e citado por (Field e Leicester, 2000).

Nos Estados Unidos, a fundação da *American Association for Adult Education,* em 1926, pode ser considerada um marco no início do estudo científico sobre o aprendizado adulto. Além dos recursos disponibilizados pela *Carnegie Corporation*, alguns livros, publicações e periódicos começaram a ser editados especificamente sobre o assunto (Houle, 1982). Nesse período, o tema foi abordado em duas óticas: a corrente *científica* e a corrente *intuitiva/reflexiva*, que abordaremos a seguir.

Edward Thorndike foi um dos principais representantes da abordagem *científica*, com o lançamento dos livros *Adult Learning* (Thorndike, 1928) e *Adult Interests* (Thorndike, 1935). O foco de interesse e de pesquisa era a capacidade de aprendizagem do adulto, tendo sido utilizadas experiências de estímulo - resposta (S-R[15]) para oferecer evidências científicas da possibilidade de aprendizado na vida adulta.

[15] *Stimulus - Responce*, em inglês.

A corrente *intuitiva/reflexiva,* também denominada *artística*, foi lançada com a publicação do livro *The Meaning of Adult Education*, de Eduard C. Lindeman (1926). Influenciado pelas ideias da filosofia educacional de John Dewey, o pesquisador da Michigan State University propôs uma visão de educação de adultos, extremamente alinhada aos desafios enfrentados atualmente, construindo a base para uma teoria sistemática sobre aprendizagem de adultos, a qual destacava que o modelo de ensino-aprendizagem acadêmico, proposto e utilizado em escolas e universidades, não estaria adequado à necessidade do aluno adulto, por negar a utilização da experiência individual como o recurso de maior valor no processo educacional.

Para Lindeman (*apud* Knowles, Holton e Swanson, 2009: 10, 27), "o ensino autoritário, exames que boicotam ideias originais, fórmulas pedagógicas rígidas – nada disso tem lugar na educação de adultos" e "a teoria de aprendizagem de adultos apresenta desafios aos conceitos estáticos de inteligência, às limitações padronizadas da educação convencional e à teoria que restringe os recursos educacionais a uma classe intelectual".

Os estudos iniciais buscaram construir teorias partindo do corpo conceitual existente a respeito da educação infantil. Os estudos buscavam a compreensão das diferenças de grau e de intensidade entre adultos e crianças.

Contudo, a falta de pesquisas em relação ao adulto é notável ainda hoje. As pesquisas iniciaram de maneira lenta nos primeiros anos do século XX, com um aumento da produção acadêmica a partir de 1950, no pós-Guerra.

Uma explicação para o aumento de publicações após esse período está relacionada ao papel que essa educação teve na população, ao longo dos períodos de conflitos: jovens e adultos do sexo masculino tiveram que aprender novos conceitos de estratégia, cultura de outros países, tecnologia de armamentos etc. As mulheres passaram a ocupar novas posições no mercado de trabalho e foram treinadas para substituir homens em ambientes fabris. Além disso, ao final da guerra, profissionais de diversas áreas - Engenharia, Medicina, Direito - tiveram que readequar seus conhecimentos às inovações introduzidas durante a guerra (McKinney, 1992).

Nos Estados Unidos, o presidente Franklin Roosevelt promulgou o *G. I. Bill* (oficialmente *Servicemen's Readjustment Act*) em 1944, oferecendo recursos para a formação vocacional ou universitária para veteranos que desejassem.

Na Europa, as principais ações deram-se no âmbito do Conselho Europeu, que incentivou políticas públicas com foco na formação de mão de obra para enfrentar a reconstrução do continente. A criação do Instituto para Educação de Adultos da Unesco, com sede na Alemanha, em 1957, catalisou esforços mundiais para a padronização de pesquisas sobre a educação de adultos.

Na segunda metade do século XX, pensadores de áreas relacionadas à Educação, como Psicologia, Sociologia e Filosofia, demonstraram maior interesse pelo tema e colaboraram, de maneira decisiva, para a sua compreensão científica.

Carl R. Rogers (1951, 1961, 1969) utilizou o corpo teórico da Psicologia Clínica e considerou o processo terapêutico como uma experiência de aprendizagem. Ele via o processo de aprendizagem de maneira totalmente subjetiva, com controle interno do aprendiz que regula suas interações com o ambiente. Com uma abordagem centrada no aluno, propôs cinco hipóteses básicas para a educação de adultos:

j. não é possível ensinar o adulto diretamente, mas somente facilitar o processo de aprendizagem;
k. uma pessoa aprende apenas o que considera estar envolvido com a manutenção ou com o aperfeiçoamento do *self* ;
l. a experiência de aprendizagem que tem potencial de mudar a organização do *self* tende a ser negada;
m. quando livre de ameaças, a organização do *self* se torna menos rígida e relaxa os seus limites;
n. a situação educacional que promove o aprendizado deve reduzir a ameaça ao *self* e facilitar a percepção de campo diferenciada.[16]

[16] A p*ercepção diferenciada* envolve "ver as coisas em termos limitados, diferenciados, estar consciente da ancoragem espaço-tempo dos fatos, de ser dominado pelos fatos, não pelos conceitos, de avaliar de múltiplas maneiras, de estar consciente dos diferentes níveis de abstração, de testar suas conclusões e abstrações à luz da realidade, no máximo possível". (Rogers, 1951 p. 1.441, *apud* Knowles, Holton e Swanson, 2009)

No início dos anos 60, Cyril O. Houle (1961, 1964) buscou compreender o processo de aprendizagem de adultos por meio de entrevistas aprofundadas com pessoas identificadas como aprendizes contínuos. Ele propôs a existência de três tipos de aprendizes que se misturam entre si:

2. aprendizes orientados a *objetivos* - o processo de aprendizagem se dá em episódios, para a realização de uma necessidade ou de um interesse definido;
3. aprendizes orientados a *atividades* - encontram nas atividades de aprendizagem um significado que não tem conexão direta (ou mesmo indireta) com o conteúdo ou objetivo estabelecidos, como interação social, por exemplo;
4. aprendizes orientados à *aprendizagem* - buscam o conhecimento como um fim em si mesmo. Diferentemente do primeiro grupo, seu processo de aprender tem um fluxo contínuo.

Allen Tough (1967, 1971, 1979, 1982) deu continuidade aos estudos de Houle e constatou que a aprendizagem de adultos estava muito mais difundida do que se imaginava, uma vez que quase todos adultos investiam tempo em projetos de aprendizagem muitas vezes de maneira involuntária. Uma viagem a outro país pode demandar um novo projeto, assim como a necessidade de se consertar algo na própria residência.

Sua pesquisa buscou identificar o que motivava os alunos a iniciar um projeto de aprendizagem. As respostas que obteve foram diversas. Alguns adultos buscavam benefícios a curto prazo - satisfação da curiosidade, prazer com a prática da habilidade ou com o projeto em si. Outros buscavam benefícios a longo prazo, como produzir algo ou disseminar seu conhecimento. De qualquer modo, para Tough, prazer e autoestima eram elementos de motivação fundamentais.

Nota-se que o interesse acadêmico pelo Educação de Adultos teve início em período semelhante ao surgimento dos primeiros manifestos a favor da Educação ao Longo da Vida, como apresentado anteriormente.

Nos últimos 20 anos observou-se um crescimento importante em relação à pesquisa do tema, em especial, quanto a aspectos relacionados à autodireção do aprendiz adulto. Para diversos pesquisadores (Brocket e Hiemstra, 1991; Merriam, Caffarella e Baumgartner, 2007; Knowles, Holton e Swanson, 2009), como adultos estão em diversos ambientes que trazem potencial para aprendizagem, a autonomia no aprendizado e o conhecimento de estratégias cognitivas e metacognitivas podem ser importantes para a continuidade do seu processo de socialização.

Hiemstra (2004), considera que o Simpósio Anual de Aprendizagem Autodirigida, realizado em 1986, no *campus* da University of Georgia, foi um marco para o crescente interesse dos pesquisadores de Educação de Adultos pela aprendizagem autodirigida de adultos.

Na próxima seção, são apresentadas as pesquisas recentes na área, bem como uma tentativa inconclusa de padronizar as teorias - e mesmo a terminologia - utilizadas.

3.2. Aprendizagem autodirigida: o paradigma vigente

Embora a evolução histórica dos estudos sobre a aprendizagem autodirigida de adultos tenha sido amplamente analisada e documentada por diversos autores (Long, 2009; Merriam, Cafarella e Baumgartner, 2007; Owen, 2002; Leach, 2000; Brookfield, 1994; Brockett e Hiemstra, 1991), trata-se de um contructo com diversos conceitos, que são utilizados para descrever vários tipos de atividades de aprendizagem, sem uma definição única (Ponton, Carr e Confessore, 2000).

As pesquisas relacionadas à aprendizagem autodirigida tiveram início principalmente no final dos anos 60, sempre relacionadas ao aprendizado de adultos. Long (2009:34) identifica cinco tipos de problemas de pesquisa em discussão nos primeiros 30 anos da área (p.31):

> *"1. Problemas de status e escopo com o intuito de avaliar a existência e, em caso positivo, a possibilidade de identificação do aprendizado autodirigido (Johnstone e Rivera, 1965);*
> *2. Uma análise de procedimentos e frequência dos projetos de aprendizado solitários (Tough, 1967);*
> *3.O problema da facilitação do aprendizagem autodirigida dentro de uma classe ou grupo (Knowles, 1975);*
> *4. A mensuração e identificação do problema (Guglielmino, 1977);*
> *5. Um problema de explanação - uma explanação psicológica (Long, 1987)."*

Brockett & Hiemstra (1991), por sua vez, destacam três principais paradigmas ao longo dos 20 anos iniciais de pesquisa: i) análises de projetos de aprendizagem de Allen Tough (1971, 1979); ii) análises quantitativas baseadas principalmente no *Self-directed learning readiness scale - SDLRS*, de Lucy Guglielmino (Gugliemimo, 1977) e iii) abordagens qualitativas, como estudos de caso e grupos de foco.

De maneira geral, pode-se dizer que Allen Tough foi um dos primeiros pesquisadores a utilizar métodos de pesquisas relacionadas especificamente ao aprendizado autodirigido. Em sua tese de doutorado, em 1965, na Universidade de Chicago, sob a orientação de Cyril O. Houle, o foco foram adultos "auto-professores"[17] (Tough, 1967). Uma das descobertas de seu trabalho foi o fato de que indivíduos que se "auto-ensinavam" não o faziam de maneira isolada. Como reflexo desse estudo, iniciou-se um questionamento sobre a importância desse tipo de aprendizagem nas experiências totais de aprendizagem de adultos.

Em 1970, com outros pesquisadores da *Ontario institute for Studies in Education - Toronto (OISE)*, no Canadá, Tough realizou uma de pesquisa com 66 adultos para ampliar o conhecimento sobre "projetos de aprendizagem" (Tough, 1971, 1979) e identificou que 65 deles tinham realizado pelo menos um projeto autodirigido (ou autoplanejado [self-planned], como foi utilizado em sua pesquisa) ao longo dos 12 meses anteriores à realização das entrevistas.

Mas foi Knowles (1975) quem produziu uma das definições mais utilizadas até os anos 1990. Para o pesquisador, a aprendizagem autodirigida seria um processo pelo qual indivíduos têm iniciativa, com ou sem ajuda de outros, para diagnosticar suas necessidades de aprendizado, estabelecer metas e identificar recursos

---

[17] *adult self-reachers*

humanos e materiais para o aprendizado, escolhendo e implementando estratégias de aprendizado apropriadas, e avaliando o resultado do seu aprendizado.

Um dos principais objetivos das pesquisas de Tough e Knowles era identificar formas para aumentar a habilidade do aprendiz adulto na sua capacidade de ser autodirigido. Ambos os autores propunham modelos lineares nos quais o aprendizado ocorreria por meio de uma série de etapas sequenciais. Tough avaliou as ações do aprendiz fora do ambiente de aprendizagem e Knowles propôs ações para que o professor (ou facilitador, como ele preferia chamar o educador de adultos) criasse um clima de aprendizado propício à autodireção. Para o último, quanto mais maduro fosse o aprendiz, mais autodirigido ele seria.

Guglielmino (1977) pesquisou a ocorrência da *autodireção no aprendizado*, que poderia ocorrer em diversas situações, tanto em salas de aula como em projetos conduzidos pelo próprio adulto. Sua principal contribuição foi a ampliação do escopo dos estudos nesse domínio para a consideração das características pessoais do aprendiz. De acordo com Long (2009), ela alterou o problema de pesquisa da pergunta 'como' para a pergunta 'quem', ao procurar identificar características da pessoa que se engaja no aprendizado autodirigido.

Em sua tese de doutoramento, Guglielmino (1977) destacou que, embora o potencial da autodireção pudesse estar presente em todas as pessoas, algumas tinham mais predisposição à autodireção. Essa predisposição variaria também de acordo com a situação. Neste trabalho, ela desenvolveu a *Self-Directed Learning Readiness Scale* (SDLRS), um questionário com 57 questões, utilizando escala *Likert*, que tem a intenção de identificar o quanto o indivíduo percebe-se portador de habilidades e atitudes normalmente associadas à aprendizagem autodirigida. A análise fatorial sugeriu a presença de 8 fatores (Leach, 2000):

a. autoconceito como um aprendiz efetivo;
b. abertura à oportunidades de aprendizagem;
c. iniciativa e independência na aprendizagem;
d. aceitação da responsabilidade pelo próprio aprendizado;
e. amor pelo aprendizado;

f. criatividade;
g. habilidades básicas de estudo e solução de problemas;
h. orientação positiva para o futuro.

Embora a SRLRS tenha sido questionada por diversos pesquisadores, tanto conceitualmente como do ponto de vista estatístico (Field, 1989), trata-se de um instrumento amplamente utilizado para análises quantitativas relacionando aprendizagem autodirigida a outras variáveis como avaliações acadêmica, profissão, autoconceito, satisfação de vida, performance no trabalho, entre outros (Owen, 2002). Para Guglielmino, para se fazer utilização adequada do SDLRS, é fundamental notar que o que é mensurado por meio do SDLRD é a prontidão (*readiness*) para a autodireção, e não a sua aplicação propriamente dita.

Candy (1988, *apud* Brockett e Hiemstra, 1991), ao analisar a literatura concluiu que, até o momento de sua análise, a aprendizagem autodirigida estava sendo utilizado para três fenômenos: i) atributo ou qualidade pessoal (autonomia pessoal); ii) busca independente para aprender fora das organizações formais (autodidata); e iii) maneira de organizar a instrução (controle do aprendiz). Com essa análise, Candy levou a distinção a um passo além, já que diferenciou o aprendizado realizado dentro e fora de instituições formais de ensino.

Oddi (1986) e Oddi et al (1990) também desenvolveram um instrumento para mensurar a autodireção denominado *Oddi Continuing Learning Inventory* (OCLI). Oddi optou pela visão mais abrangente na estruturação de seu inventário, propondo que a autodireção fosse avaliada tanto do ponto de vista da personalidade do indivíduo quanto do processo de aprendizado. A análise fatorial identificou três fatores influenciando a autodireção:

2. elementos de auto-confiança;
3. habilidade para trabalhar de maneira independente e aprender por meio do envolvimento com outros;
4. habilidade relacionadas a autorregulação.

Brookfield (1994) contribuiu para o campo da aprendizagem autodirigida com uma abordagem crítica às definições e pesquisas realizadas à época. Em princípio, questionou aspectos científicos da abordagem de Tough de projetos de aprendizagem (Brookfield, 1981) e a forma como as pesquisas estavam sendo conduzidas nos anos 80, com foco em um público elitizado e pouco diverso, ignorando o contexto social do aprendiz (Brookfield , 1984, 1985). Também para o autor, as definições do constructo autodireção ou aprendizado autodirigido não eram precisas, por serem "definidas em termos de atividades de aprendizado externamente observáveis ou comportamento, em vez de disposições internas e mentais" (Brookfield, 1994, p. 40).

Embora tenha reconhecido a importância da pesquisa acerca de aspectos técnicos e procedimentais do aprendizado autodirigido, considerava mais relevante a compreensão da autodireção como uma mudança interna de consciência. Para que a aprendizagem autodirigida ocorresse, o participante deveria tornar-se criticamente consciente do que é assumido como verdade sobre o próprio aprendizado.

Mezirow (1985:27) concordou com a visão de Brookfield ao propor a Teoria Aprendizagem Transformativa (*Transformative Learning Theory*). Para o pesquisador:

> *there is probably no such thing as a self-directed learner, except in the sense that there is a learner who can participate fully and freely in the dialogue through which we test our interests and perspectives against those of others and accordingly modify them and our learning goals.* [18]

Vale ressaltar que a mudança de ênfase para uma abordagem mais ampla do aprendizado autodirigido não resultou na utilização estruturada do embasamento teórico da Psicologia. Contudo, a partir desse período, uma série de modelos foram propostos, diferenciando o processo das características individuais do aprendiz.
Brockett & Hiemstra (1991) estruturaram um modelo que descreve a autodireção no aprendizado (*self-direction in learning*) propondo a distinção dos conceitos de

[18] "provavelmente não existe algo como um aprendiz autodirigido, a não ser no sentido de que há um aprendiz que pode participar de maneira completa e livre no diálogo por meio do qual testamos nossos interesse e perspectivas contra os de outros e os modificamos juntamente com nossos objetivos de aprendizado" (tradução nossa).

autodireção do aprendiz (*learner self-direction*) e de aprendizagem autodirigida *(self-directed learning)*. O último se refere a um processo ”por meio do qual o aprendiz assume responsabilidade primordial pelo planejamento, implementação e avaliação do processo de aprendizagem” (Brockett & Hiemstra, 2001:24). A autodireção do aprendiz, por sua vez, centra-se no desejo ou preferência do aprendiz de assumir a responsabilidade pelo aprendizado.

Portanto, para os autores, autodireção no aprendizado refere-se “tanto às características externas de um processo instrucional quanto às características internas do aprendiz (…)”(Brockett & Hiemstra, 2001:24). Esse modelo foi denominado PRO-Model- *Personal Responsibility Orientation*, demonstrado na figura 3.1:

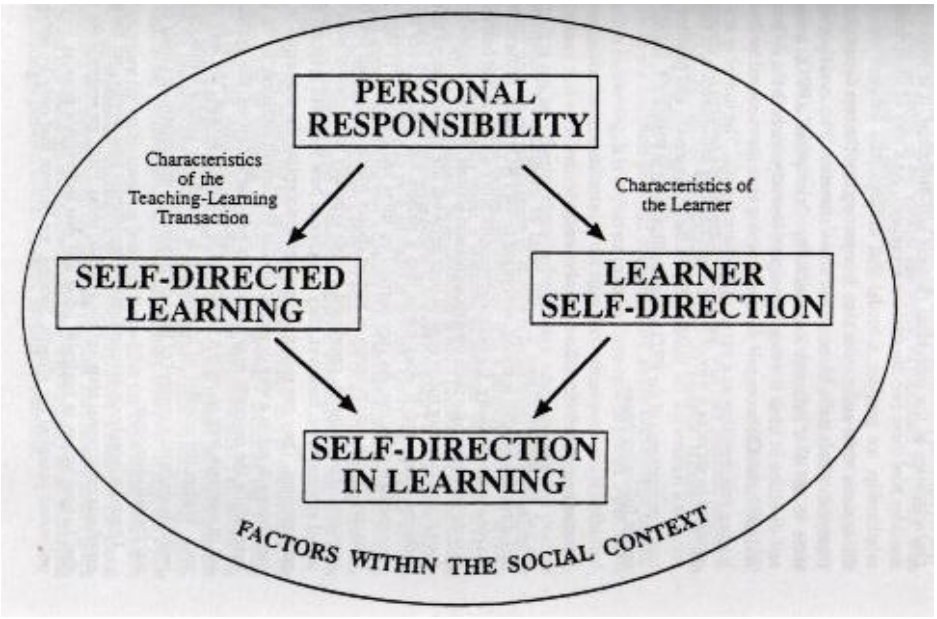


Figura 3.1 - Personal Responsibility Orientation PRO Model (Brockett & Hiemstra, 1991:25)

O conceito central do modelo é a *responsabilidade pessoal*, segundo a qual os indivíduos assumem o controle de seus pensamentos e ações. No campo da aprendizagem, significa a capacidade e/ou vontade do aprendiz de controlar o seu aprendizado, o que determina o seu potencial para a autodireção. O conceito de responsabilidade pessoal está vinculado a três premissas:

a. aprendizes adultos terão graus diferentes de vontade de aceitar a responsabilidade pelo seu próprio aprendizado. Os pesquisadores acreditam que cada indivíduo inicia uma experiência de aprendizagem em um determinado nível de autodireção, que não é a solução para todas as formas/ambientes de aprendizagem;
b. o foco primordial do processo de aprendizagem é o indivíduo e não a sociedade. O contexto social não é desconsiderado, mas o processo de aprendizado é compreendido e analisado do ponto de vista do aprendiz;
c. ao se responsabilizar pelo seu aprendizado, o aprendiz responsabiliza-se também pelo resultado dele.

A *aprendizagem autodirigida*, nesse modelo, está diretamente relacionada ao método instrucional, representado pelas atividades de planejamento, implementação e avaliação de aprendizado. O relacionamento professor-aluno também está contido aqui.

A *autodireção do aprendiz* representa a orientação pessoal do modelo PRO. São características individuais que predispõem alguém a ser responsável pelos seus projetos de aprendizado. Os pesquisadores, no entanto, não sugerem quais são essas características.

Como resultado dos três elementos descritos, ocorre a *autodireção no aprendizado*, um conceito amplo que reconhece que fatores externos e internos impactam sua realização.

O elemento final do modelo é o *contexto social*, representado pelo círculo externo. A autodireção não isola o indivíduo de seus pares, professores ou outros especialistas que ele julgar importantes para a realização de seu processo de aprendizagem. Ao mesmo tempo, o modelo PRO atende às criticas de Brookfield (1995), evitando ignorar aspectos políticos e institucionais relacionados à autodireção no aprendizado.

Finalmente, vale destacar que esse modelo propõe que tanto aspectos internos quanto externos da autodireção sejam visto em um *continuum*. Brockett & Hiemstra (1991: 30) sugerem:

> *(…) optimal conditions for learning result when there is a balance or congruence between the learner's level of self-direction and the extent to which opportunity for self-directed learning is possible in a given situation.*[19]

Em um artigo denominado *Self-Directed Learning: Toward a Comprehensive Model*[20], Garrison (1997) destaca que, embora a aprendizagem autodirigida seja um conceito central no estudo e na prática da educação de adultos, sua definição tem sido marcada por desencontros conceituais. Ele considera também que a ênfase em questões relacionadas à autonomia e à independência do aprendiz contrapõe-se à pouca atenção dada às dimensões cognitivas e motivacionais da aprendizagem.

A partir dessa perspectiva, o pesquisador propôs um modelo denominado Dimensões da Aprendizagem Autodirigida (*Dimensions of Self-Directed Learning*), disposto na figura 3.2, no qual a aprendizagem autodirigida é definida como uma abordagem em que indivíduos são motivados a assumir a responsabilidade pessoal e o controle colaborativo dos processos cognitivo (automonitoramento) e contextual (autogestão) na construção e confirmação de aprendizado significativo e valoroso.

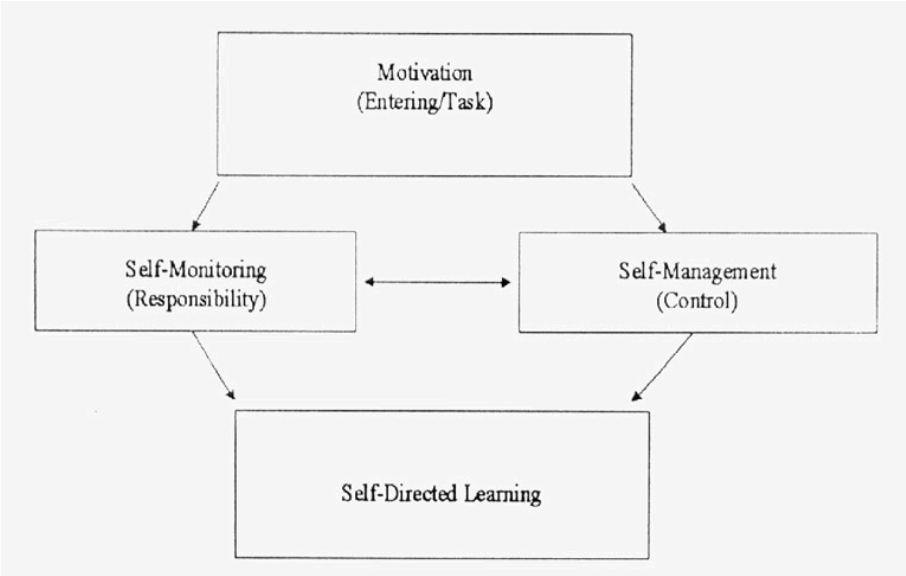


Figura 3.2 - Dimensões da aprendizado autodirigido de Garrison (1997)

[19] "condições ótimas de aprendizagem ocorrem quando há um equilíbrio ou congruência entre o nível de autodireção do aprendiz e o tamanho da oportunidade para a utilização de aprendizado autodirigido em uma determinada situação."(tradução nossa)
[20] Aprendizagem autodirigida: em direção a um modelo abrangente. (tradução nossa)

Trata-se, assim, de uma perspectiva colaborativa construtivista, que assume que o indivíduo deva ter responsabilidade pela construção do significado ao mesmo tempo em que inclui a participação de outros na construção de conhecimento que seja julgado como importante pelo próprio aprendiz adulto. Para Owen (2002), o desafio do modelo foi integrar as dimensões cognitivo-emocional e social do aprendizado autodirigido.

O autogerenciamento está relacionado à definição de metas do aprendizado e à gestão dos recursos de aprendizagem e apoio, envolvendo a definição das condições contextuais para realização de ações direcionadas à meta de aprendizado. O controle do gerenciamento não deve ser analisado dicotomicamente, a fim de se evitar considerá-lo exclusivamente interno ou externo. Sua dinâmica é determinada por *proficiência* - habilidade do facilitador e do aprendiz; *recursos* - quantidade de apoio disponível nos ambientes educacionais e *interdependência* - normas e padrões pessoais ou institucionais, assim como integridade e escolhas do aprendiz.

O *automonitoramento* envolve aspectos vinculados a processos cognitivos e metacognitivos. Trata-se do processo no qual o aprendiz assume a responsabilidade pela construção de significado pessoal por meio da integração de novas ideias e conceitos ao seu conhecimento prévio. O facilitador (professor) pode auxiliar o automonitoramento por meio de *feedbacks* que estimulem a reflexão sobre a qualidade do processo de aprendizagem.

A motivação tem um papel fundamental no início (motivação de entrada) e na sua manutenção (motivação para a tarefa) do aprendizado. O primeiro aspecto refere-se ao processo de seleção de metas de aprendizado e à decisão de participação ativa. O segundo, à continuação do aprendizado por meio da seleção e troca de estratégias de aprendizagem mais efetivas, quando necessário. Segundo Garrison (1997:29), “[p]ara encorajar aprendizes intrinsecamente motivados, os estudantes devem visualizar oportunidades de compartilhar o controle e colaborar para o planejamento e a implementação do processo de aprendizagem”.

A motivação para a tarefa, segundo o autor, é a que determina se o aprendiz continua ou não a sua iniciativa de aprendizagem. Já a motivação de entrada é a responsável pelo interesse em temas específicos, pela definição de metas e intenção de agir. Ela seria influenciada pela valência (*valence*) do aprendizado (o interesse por assuntos e metas específicos de aprendizado) e expectativa (*expectancy*), que, no contexto do aprendizado, está relacionada à crença de que a meta definida pode ser alcançada.

Para Garrinson (1997), a área de Educação de Adultos ampliaria a compreensão do processo de aprendizagem ao aumentar a compreensão das variáveis motivacionais e cognitivas presentes na literatura da Psicologia. Ele sugere, especificamente, que o aprofundamento do estudo da autodireção no aprendizado deve basear-se no estudo do aprendizado autorregulado e de seu vínculo com autoeficácia e motivação.

Embora as definições de autodireção variem entre pesquisadores da área, ponderamos, juntamente com Owen (2002:10) que "as definições de Knowles, Guglielmino, Brookfield, Brocket e Hiemstra e Candy são semelhantes no sentido de que todos identificam a aprendizagem autodirigida como uma característica do adulto", que ocorre em níveis diferentes de acordo com as características do contexto e do indivíduo.

Long (1989) acredita que a dimensão crítica na aprendizagem autodirigida não é a variável sociológica nem o fator pedagógico, mas sim a variável psicológica. Para ele, a área de educação de adultos tem dado mais ênfase à expressão "autodirigida" do que a "aprendizagem". Ele afirma, "*[t]he psychological conceptualization implies that fundamentally learning is a self-initiated, self-directed, and self-regulated cognitive process*". (Long, 1989:9)"[21]

A análise do conceito de *autonomia na aprendizagem* atuou como um elo inicial entre conceitos da psicologia cognitiva e estudos sobre a aprendizagem de adultos.

[21] "A conceituação psicologica implica que fundamentalmente o aprendizado é um processo cognitivo autoiniciado, autodirigido e autorregulado (…)" (tradução nossa)

Chene (1993, *apud* Ponton e Carr, 2000) definiu autonomia no aprendizado em termos da independência: o aprendiz deve escolher o que tem vontade de aprender, com base em sua percepção individual a respeito do que lhe trará valor, e deve determinar a melhor maneira de atingir o nível desejado de aprendizado. Já Ponton (1999) definiu a autonomia do aprendiz como as características da pessoa que exibe, de forma independente, agência na atividade de aprendizado, tendo estabelecido também que a autonomia representa um subconjunto de atividades associadas à autodireção. À época dessa primeira definição, agência foi definida simplesmente como ação intencional, ainda sem a profundidade conceitual disponível na Teoria Social Cognitiva.

Ponton, Carr e Confessore (2000) propuseram o conceito de aprendizagem autônoma, que incluiria a manifestação intencional de iniciativa, desenvoltura[22] e persistência no próprio aprendizado, motivado pelo seu desejo. Para os quatro fatores conativos, foram desenvolvidos métodos de mensuração da intenção comportamental coincidentes com estratégias cognitivas dentro do domínio do aprendizado autônomo em adultos (Ponton, Derrick e Carr, 2005).

Ponton (1999) buscou a aferição da intenção de demonstrar *iniciativa* para o aprendizado por meio de: i) direcionamento para metas; ii) orientação para a ação; iii) persistência para superar obstáculos; iv) abordagem ativa para a solução de problemas; e v) capacidadede iniciar a aprendizado de maneira independente por meio do *Inventory of Learner Initiative (ILI).*

Carr (1999) desenvolveu o *Inventory of Learner Resourcefulness* (ILR) para mensurar a intenção do adulto em exibir *desenvoltura*, por meio de: i) antecipação de recompensas futuras para o aprendizado presente; ii) priorização de atividades de aprendizado sobre atividades não relacionadas ao aprendizado; iii) escolha de atividades de aprendizado sobre atividades não relacionadas ao aprendizado; iv) solução de problemas que se interponham ao aprendizado desejado.

[22] No original, *resourcefullness*

Derrick (2001), em relação à *persistência*, estruturou o *Inventory of Learner Persistence* (ILP) que busca a aferição da intenção por meio de i) direcionamento das metas; ii) autorregulação e iii) volição.

Aos três instrumentos, os pesquisadores adicionaram um outro para a mensuração de desejo, o qual foi desenvolvido por Meyer (2001), denominado *Inventory of Learner Desire* (ILD), e criaram o *Learner Autonomy Profile* (LAP) com o objetivo de permitir a mensuração da autonomia do aprendiz por meio da análise conjunta dos quatro instrumentos.

Embora, desde o início, os pesquisadores citados tenham se baseado em conceitos da Teoria Social Cognitiva, elaborada pelo pesquisador canadense Bandura (1977, 1991, 1997, 2008a, 2008b), Ponton e os demais pesquisadores passaram a considerar conceitos específicos como agência humana e crenças de autoeficácia como fundamentais para a compreensão da aprendizagem autônoma (Ponton, Derrick, Confessore e Rhea, 2005).

Em 2005, Ponton et al estruturou um novo instrumento denominado *Appraisal of Learner Autonomy* (ALA) com o objetivo de mensurar a demonstração de crenças de autoeficácia relacionadas à autonomia da aprendizagem. Esse instrumento foi utilizado neste trabalho e será descrito em maior profundidade ao abordarmos as questões metodológicas.

Esses pesquisadores foram pioneiros ao “cruzarem a fronteira” existente entre conceitos da aprendizagem autodirigida definida por educadores e constructos psicológicos sólidos e validados por anos de pesquisas em diversas áreas do comportamento humano.

Para Ponton (2009), a autonomia da aprendizagem somente ocorrerá se o aprendiz visualizar, de forma antecipada, os benefícios e os impactos desse processo e, ao mesmo tempo, motivar-se por meio de crenças de autoeficácia relacionadas ao domínio da autodireção da aprendizagem.

A diferença entre aprendizagem autodirigida e aprendizagem autônoma, portanto, estaria explicada pelo fato de que a última tem como foco as dimensões psicológicas do aprendiz, manifestadas por meio de ações cognitivas. A aprendizagem autodirigida, por sua vez, contempla essas ações e também a criação de um ambiente de aprendizagem por meio da utilização da agência pessoal. Para Ponton (2009:71), "[d]efinir uma atividade como aprendizagem autodirigida requer a exibição de agência pessoal por meio de esforço individual em todas as facetas do ciclo autorregulatório".

Em tais explicações notamos que ainda há alguma confusão quanto à utilização dos conceitos da Psicologia Cognitiva. A separação de "dimensões psicológicas" de outras relacionadas à metacognição e autorregulação, por exemplo, não nos parece adequada, uma vez que todos os conceitos estão relacionados ao funcionamento psicológico. Eventualmente, os autores estariam separando aspectos relacionados à personalidade de processos de aprendizagem relacionados à autorregulação (Zimmerman, 2000a).

A falta de precisão conceitual pode ser percebida também em Ponton (2009) que apresenta a autodireção e a autorregulação como sinônimos em três momentos de uma publicação recente. Ao mesmo tempo, é notável a intenção de ampliar a explicação do fenômeno da aprendizagem autodirigida com novos conceitos.

Finalmente, é importante ressaltar que os pesquisadores da autonomia do aprendizado oferecem interessante destaque em relação ao conceito de "direção". Para eles, ao empreender uma iniciativa de aprendizagem autodirigida, o aprendiz é responsável pela definição da direção do aprendizado, em relação a todos os aspectos envolvidos no processo: escolha de tema, de meios, apoiadores, manutenção ou troca de estratégias de aprendizagem.

Ao destacar a importância de direção, os autores se aproximam da visão inicial de Allen Tough (1971), que indagava o participante da pesquisa quem era "o responsável pelo planejamento no dia a dia do processo de aprendizagem (…), quem planeja e decide exatamente o que e como a pessoa deve aprender em cada etapa".

Em resumo, a área de aprendizagem de adultos tem direcionado a sua abordagem para aspectos cognitivos e motivacionais cada vez mais, como apresentado na introdução deste trabalho. A descrição do histórico e da pesquisa realizada ao longo dos últimos 50 anos demonstra esse movimento e é este um dos intuitos deste trabalho: promover uma visão mais ampla do fenômeno.

Na próxima seção, apresentamos conceitos de autorregulação vinculados ao aprendizado. Como amplamente demonstrado nesta seção, trata-se de um constructo que pode colaborar para ampliar a compreensão da autodireção em aprendizagem.

Se a autonomia e a escolha são elementos importantes da autodireção, a autorregulação da aprendizagem destaca aspectos de autogestão e automonitoramento do processo, todos fundamentais para o sucesso de uma iniciativa consciente de aprendizagem.

3.3. Aprendizagem Autorregulada

Zimmerman e Lebeau (2000) consideram que os três principais processos da aprendizagem autodirigida derivam de conceitos paralelos aos utilizados na pesquisa de aprendizagem autorregulada: a) identificação de objetivos de aprendizagem; b) busca por dilemas de aprendizagem; e c) autoavaliação do aprendizado. Os processos correspondem a atividades em que os estudantes se engajam antes, durante e depois de cada ciclo de aprendizagem.

Como já discutido, as principais diferenças estão relacionadas ao fato de a aprendizagem autodirigida ter sua origem por pesquisadores na área de Educação e Sociologia, enquanto a aprendizagem autorregulada é oriunda da abordagem sóciocognitiva de autorregulação, da área de Psicologia.

Talvez uma das qualidades principais da espécie humana, de acordo com Zimmerman (2000), seja a sua capacidade de se autorregular, pois ela está diretamente relacionada à capacidade de adaptação a ambientes e momentos hostis que levaram outras espécies à extinção.

Boekaerts (1999) considera que dominar a autorregulação significa ser capaz de desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes que podem ser transferidos de um contexto para outro e de uma situação de aprendizagem na qual o conceito foi adquirido para outras situações relacionadas a lazer ou trabalho. De acordo com Boekaerts e Niemivirta (2000), não pode ser considerada um constructo unitário, mas sim como um termo genérico. Para Soares (2007:22) a autorregulação "caracteriza um certo número de fenômenos, sendo que cada uma das dimensões envolvidas é gerida por um diferente sistema de controle: atenção, metacognição, motivação, ação e controle volitivo" .

Uma visão geral da aprendizagem autorregulada, baseada em diferentes modelos que, embora possuam constructos e mecanismos diversos em alguns casos, compartilham premissas básicas sobre aprendizado e regulação, é proposta por Pintrich (2000):

a. *Suposição ativa, construtiva* - os modelos de aprendizagem autorregulada não são apenas recipientes passivos de aprendizado e informação realizados por agentes externos - pais, professores ou outros adultos. São eficientes construtores de sentido[23] ao longo do processo de aprendizagem;
b. *Suposição do potencial para controle*- aprendizes são capazes de monitorar, controlar e regular determinados aspectos de sua cognição, metacognição e comportamento, assim como algumas características do ambiente. Limitações biológicas, contextuais ou individuais que impactam e eventualmente debilitam essas capacidades são reconhecidas em todos os modelos;
c. *Suposição do critério bom ou padrão* - os modelos pressupõem que sempre existirá algum tipo de critério ou padrão - denominados metas ou valores de referência - contra os quais os aprendizes possam se comparar e definir as

[23] no original, "*meaning maker*"

necessidades de algum tipo de mudança. Dessa forma, o indivíduo, para alcançar seus objetivos, estabelece metas, monitora o progresso e regula sua cognição, motivação e seu comportamento;

d. *Atividades autorreguladoras são mediadoras* - as atividades autorregulatórias atuam como mediadoras das características do indivíduo ou do ambiente que definem o desempenho do aprendiz; a autorregulação de sua cognição, metacognição e comportamento atuam como mediadoras entre as pessoas, o contexto e a eventual realização da meta.

Baseado nessas premissas, Pintrich (2000) definiu a aprendizagem autorregulada como um processo ativo e construtivo por meio do qual aprendizes definem metas para o seu aprendizado e tentam monitorar, regular e controlar sua cognicão, motivação e seu comportamento, direcionado e restrito por suas metas de aprendizado e pelas características contextuais do ambiente.

O aprendiz autorregulado é quem planeja, implementa e controla o seu método de estudo, garantindo sua aprendizagem. Ele regula, de maneira habitual, três dimensões da aprendizagem: i) cognição - utilizando de maneira efetiva as estratégias cognitivas e metacognitivas de acordo com o objetivo, o contexto e a aprendizagem; ii) motivação - conseguindo atuar em relação às suas crenças motivacionais (Soares, 2007), com autoeficácia, orientação para metas, além de possuir a capacidade de desenvolver crenças que estimulam e incentivam a conclusão de um projeto e iii) comportamentos observáveis - determinando de maneira ativa a criação de ambientes que otimizem o seu aprendizado.

Embora grande parte da pesquisa na área tenha considerado situações de aprendizagem formal, em escolas ou universidades, as características do aprendiz autorregulado podem e devem ser desenvolvidas para utilização em contextos diversos ao longo da vida (Zimmerman, 1989). O aprendiz que controla a sua autorregulação possui uma postura menos passiva, controlando também seus objetivos e realizações.

É importante destacar também que o aprendiz autorregulado não é um sujeito que atua de maneira independente. O seu conhecimento de estratégias cognitivas e a

sua capacidade de análise do ambiente viabilizam que busque por apoio - de professores, conhecedores do assunto ou grupo de pares - ocorra sempre que a meta de aprendizagem estabelecida demande.

Entre as ideias comuns aos autores citados que estudam a aprendizagem autorregulada, estão os pressupostos de que o aprendiz é responsável pelo seu processo de aprendizagem, e de que tem a potencialidade de controlar, monitorar e regular determinados aspectos de sua cognição, motivação e do seu comportamento. As atividades da aprendizagem autorregulada são mediadoras dos objetivos, das características pessoais e do contexto/ambiente.

Nesse sentido, pode-se compreender a estreita conexão conceitual entre a autorregulação e a Teoria Cognitiva de Bandura (1977, 1991), que propõe um funcionamento auto-regulatório triárquico entre ambiente, pessoas e comportamento, conceitos que serão abordados na próxima seção.

A base conceitual também está relacionada à metacognição, conceito desenvolvido principalmente por Flavell (1979, 1987), que a define como a capacidade do ser humano de monitorar e autorregular os processos cognitivos A metacognição é composta de quatro elementos principais:

a) conhecimento metacognitivo: refere-se ao conhecimento e à consciência relacionados a sua mente e suas características psicológicas;
b) experiência metacognitiva: está vinculada à sensação pessoal do sujeito em relação a qualquer evento cognitivo, o *feeling of knowing* (Jou e Sperb, 2006:79);
c) objetivos cognitivos: dizem respeito basicamente à meta que se pretende alcançar com o aprendizado;
d) ações cognitivas: refere-se às ações necessárias para que o objetivo seja alcançado.

A aprendizagem autorregulada propõe acrescentar à compreensão dos aspectos metacognitivos outros relacionados a questões comportamentais e motivacionais.

Zimmerman (2000) propõe um modelo de autorregulação composto de três fases principais: *preparação*; *controle volitivo* e *autorreflexão*, como demonstrado na figura 3.3. O modelo segue a formulação dos processos de autorregulação proposto por Bandura (1991) com seus subprocessos de auto-observação, julgamento e autorreação.

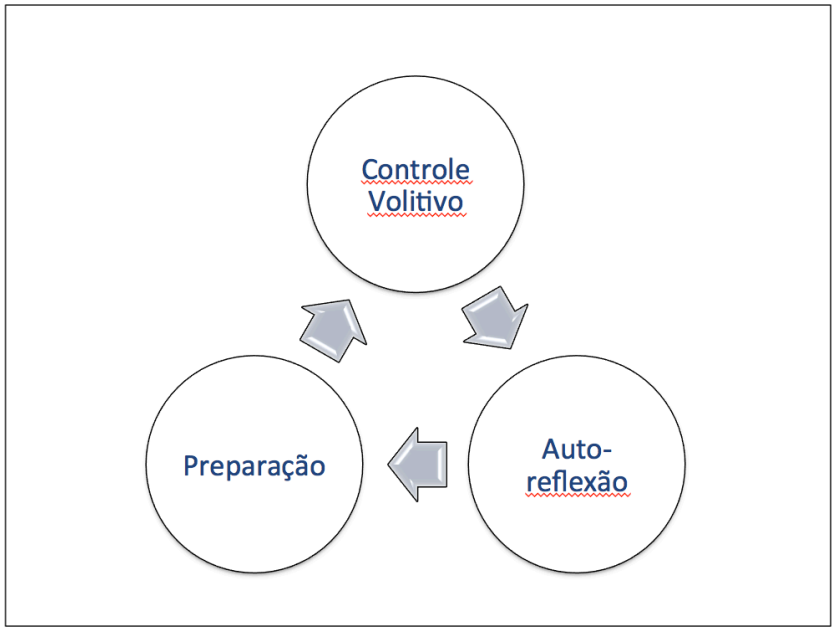


Figura 3.3 - Fases cíclicas da autorregulação (Zimmerman, 2000:16)

A fase de preparação refere-se ao momento em que o aprendiz realizará a *análise da tarefa*, definindo seus objetivos e planejando a estratégia a ser utilizada. Além disso, nesse momento, as *crenças auto-motivacionais* exercerão o papel de impulsionar e manter o foco do aprendiz até que atinja a meta estabelecida.

Um dos principais conceitos nessa fase é a autoeficácia, ou seja, a crença que temos a respeito de nossa capacidade de organizar e implementar ações necessárias à obtenção da performance desejada (Bandura, 1977).

A fase seguinte, denominada *controle volitivo*, demanda *autocontrole*, para determinar objetivamente o processo de aprendizagem. Como subprocessos, temos: i) a autoinstrução e a capacidade de definir os caminhos e estratégias de aprendizagem mais eficientes; ii) as imagens mentais; iii) o direcionamento da atenção e iv) a escolha das estratégias de tarefas mais adequadas para o sujeito,

para o ambiente e para a aprendizagem em questão. Há também a necessidade de *auto-monitoração*, para realizar a gestão do próprio aprendizado por meio da *recuperação do já aprendido* e da proposta de novas experiências, de acordo com o objetivo proposto.

A fase final do ciclo é a *autorreflexão,* momento em que o subprocesso de *autoavaliação* permite que o aprendiz autorregulado perceba o resultado atingido ou não, o aprendizado ocorrido ao longo do ciclo etc. Além disso, há a compreensão da causalidade entre as experiências, as estratégias e os resultados obtidos. O segundo subprocesso dessa etapa é a avaliação afetiva, quando o aprendiz poderá expressar sua satisfação em relação aos resultados do processo, além de identificar quais de suas estratégias cognitivas devem ser adaptadas ou alteradas a partir da reflexão sobre o ciclo completo.

Essa etapa final influenciará a preparação para a próxima tarefa, reiniciando o ciclo proposto por Zimmerman.

A tabela 3.1 apresenta as fases e os processos/sub-processos inerentes a cada uma.

Tabela 3.1 - Fases cíclicas da autorregulação

Fases auto-regulatórias cíclicas		
Preparação	Controle Volitivo	Autorreflexão
Análise da tarefa	Auto-controle	Autoavaliação (*self judgement*)
Definição de objetivos	Autoinstrução	Autoavaliação *(self evaluation)*
Planejamento estratégico	Imagens	Atribuições causais
	Direcionamento da atenção	
Crenças automotivacionais	Estratégias de tarefa	Avaliação Afetiva
Autoeficácia		Auto-satisfação/emoção
Expectativas de resultados	Automonitoração	Adaptativo/Defensivo
Interesse/Valor intrínseco	Recuperação do já aprendido	
	Autoexperimentação	

Fonte: Zimmerman (2000:16)

Percebemos, nas abordagens relacionadas à aprendizagem autorregulada, que os ciclos partem do princípio de que já existe uma tarefa a ser realizada. A etapa anterior, que envolve a escolha da participação em um projeto de aprendizagem, a

escolha de temas, ou seja, os aspectos relacionados à autonomia antes da preparação, são menos abordada.

Uma vez fora do ambiente formal, o aprendiz adulto tem o desafio extra de identificar em que momento o aprendizado fará sentido em sua vida, seja do ponto de vista instrumental, seja do ponto de vista da motivação intrínseca. Como veremos na sequência, Bandura (1986) identifica esta liberdade do aprendiz no conceito de agência humana pessoal.

3.4 Contribuição da Teoria Social Cognitiva: Autoeficácia e Agência

O histórico da evolução da Teoria Social Cognitiva demonstra o motivo do interesse de educadores e psicólogos em utilizá-la como parte do arcabouço teórico da aprendizagem autodirigida. Como relatam Pajares e Olaz (2008:97), Albert Bandura renomeou sua Teoria da Aprendizagem Social para Teoria Social Cognitiva "para enfatizar o poderoso papel que a cognição desempenha na capacidade das pessoas de construir a realidade, auto-regular-se, codificar informações e executar comportamentos".

As definições de aprendizagem autodirigida contêm elementos bastante semelhantes à citação acima. A capacidade ativa de construção da própria realidade de maneira autorregulada é um elemento presente nas concepções teóricas dos diversos pesquisadores apresentados anteriormente.

A aprendizagem autorregulada, por sua vez, baseia-se nos princípios da Teoria Social Cognitiva. Por esses motivos, e em especial em razão dos conceitos de agência humana e crenças de autoeficácia, achamos importante apresentar, de maneira breve, suas bases teóricas.

Um dos conceitos fundamentais da Teoria Social Cognitiva é o *determinismo recíproco*. Com uma visão diversa do behaviorismo e do cognitivismo radical, (Bandura, 1986) considera os indivíduos seres proativos, autorreflexivos e

autorregulados, que não são moldados pelo ambiente e suas respostas, nem atuam unicamente com base em impulsos e estímulos interiores encobertos.

Azzi e Polydoro (2009) destacam que, de acordo com o conceito de aprendizado social presente na teoria, o desenvolvimento do indivíduo ocorre no momento em que ele se relaciona com o ambiente, transformando-o e sendo por ele transformado. Neste sentido, há uma interação bidirecional entre o comportamento humano, fatores pessoais e fatores ambientes que criam uma reciprocidade triádica (figura 3.4).

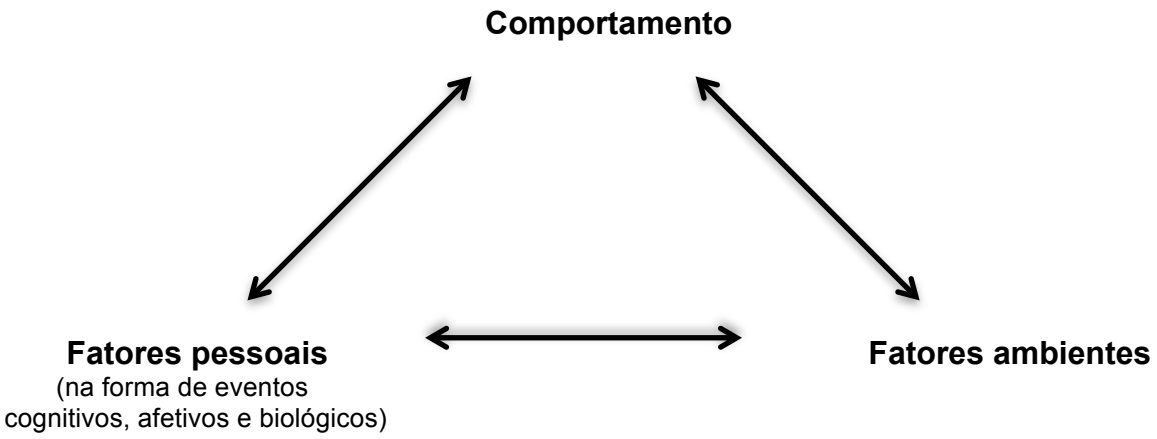


Figura 3.4 - Relação entre as três maiores classes de determinantes na causação triádica (Bandura, 1997: 6).

O comportamento gera uma ação que altera (e informa) o ambiente e os fatores pessoais (na forma de eventos cognitivos, afetivos e biológicos) que, por sua vez, alteram o comportamento futuro. Os determinantes interagem de maneira bidirecional, com forças que serão diferentes entre si de acordo com o momento e a circunstância.

O ambiente pode se apresentar de três formas: *impostas*, *selecionadas* e *criadas*. O primeiro caso refere-se ao ambiente físico e socioestrutural que é imposto a todos nós. Não temos muito controle sobre sua presença, mas a maneira como o interpretamos e como reagimos a ele é livre. As formas *selecionadas* ocorrem pois o ambiente é uma potencialidade, com aspectos reforçadores e punitivos que não existem até que os selecionemos. Por fim, nos ambientes *criados*, as pessoas “criam as naturezas de suas condições para servir aos seus propósitos” (Bandura, 2008a:24).

A capacidade do indivíduo de escolha e ação é apresentada sob a forma de *agência humana*. As pessoas são vistas como organismos ambiciosos e proativos, que exercem controle de maneira antecipada pela capacidade de prever. Não reagem simplesmente a efeitos do meio. Fazem, pelos próprios atos, as coisas acontecerem de maneira intencional (Bandura, 2008a), antecipando perspectivas de resultados futuros. Somos agentes das experiências, e não apenas seus objetos.

Bandura (2008a) apresenta quatro características da agência humana: *intencionalidade* - agimos intencionalmente, escolhendo o comportamento que julgamos o mais adequado a cada momento; *antecipação* - a perspectiva de resultados futuros afetam as atividades atuais; *autorreatividade* - o agente não é somente um antecipador e um planejador, mas também um motivador e um autorregulador e *autorreflexão* - quando atuamos com agência somos capazes de examinar o nosso próprio funcionamento.

O impacto do conceito de agência humana para a compreensão dos mecanismos subjacentes à aprendizagem autodirigida é muito significativo. Ao considerar que pessoas são seres ambiciosos e proativos, orientados pela previsão de metas, Bandura (2008a) abre caminho para que o processo de ensino-aprendizagem seja abordado de maneira a considerar o aprendiz um ser capaz e ativo e não apenas receptivo e reativo.

A aquisição de competências, portanto, não pode mais ser explicada simplesmente por meio de conhecimento factual e metodológico (Bandura 2008a). Somente pelo uso de operações autorreguladoras e de sistemas de *feedback* corretivos, as estruturas de conhecimentos serão convertidas em desempenhos desejados.

A agência humana pessoal, quando direcionada para o aprendizado autodirigido, pode nos aproximar do conceito de *homo discens*, proposto por Pozo (2005): um ser capaz de construir sua cultura, relações, suas emoções, seu conhecimento, enfim, sua própria aprendizagem.

Além da agência, dois componentes da teoria social cognitiva tem especial importância para o estudo do aprendizado adulto, como vimos anteriormente: as *crenças de autoeficácia* e a *autorregulação*. Apresentaremos a primeira a seguir e, na próxima seção, discutiremos o conceito dentro da aprendizagem autorregulada.

A autoeficácia percebida é definida por Bandura (1997) como a crença na própria capacidade de organizar e executar cursos de ação requeridos para produzir certas realizações. Trata-se do mecanismo central da agência pessoal, pois se um indivíduo não se acredita capaz de produzir algo por meio de sua ação, dificilmente terá algum incentivo para agir.

A autoeficácia reflete o julgamento na própria capacidade. Por isso, não tem o mesmo significado de *autoestima*, por ser um julgamento de autovalor e de amor próprio, ou *lócus de controle*, que é a crença do impacto do comportamento ou de forças externas ou internas nos resultados. Ela influencia diversos comportamentos, como esforço e perseverança em novas tarefas e resiliência em situações adversas (Pajares e Schunk, 2005).

Zimmerman (2000b) reforça que o conceito não pode ser considerado multidimensional, uma vez que as crenças de autoeficácia podem ser percebidas em um domínio específico de cada vez. Em relação à autoeficácia para o desempenho acadêmico, por exemplo, é normal que o mesmo aluno tenha percepções diferentes em relação às diversas matérias que estuda. Bzuneck (2001b) destaca que, dentro de áreas de conhecimento específicas, um aluno pode se considerar incapaz de resolver uma tarefa pontual. O contexto no qual a ação será realizada também é um fator influenciador.

Bandura (1977) buscou a mensuração da autoeficácia em relação ao seu nível, generalidade e força. *Nível* diz respeito à confiança na realização de tarefas com dificuldade crescente *generalidade* relaciona-se à possibilidade de se transferir a autoeficácia entre domínios diferentes e *força* aponta para o grau de confiança do indivíduo em relação à execução de determinada tarefa. O pesquisador delineou um procedimento para a construção de escalas de avaliação da autoeficácia (Bandura,

2001), por meio de frases relacionadas a uma tarefa específica, apresentadas em dificuldade crescente.

A medida de autoeficácia refere-se à expectativa futura e é avaliada, portanto, antes da sua realização. Ela está relacionada à crença do próprio indivíduo de que possui as capacidades (inteligência, habilidade, conhecimentos) necessárias para atingir o seu objetivo, e não ao fato de possuí-las ou não (Bzuneck, 2001).

A autoeficácia interfere na autorregulação, pois está associada com a definição dos padrões que serão adotados em relação à antecipação, seleção e preparação para a ação. E, por tratar-se de um ciclo fechado, a autoeficácia também influencia a autorregulação ao fornecer *feedback* sobre a efetividade dos esforços, do tempo e das estratégias escolhidas (Polydoro e Azzi, 2009).

Ainda assim, Shell, Murphy e Brunning (1989, *apud* Zimmerman, 2000b) identificaram que a mensuração da autoeficácia pode ser preditora de performance. Ao analisarem o impacto da autoeficácia percebida na capacidade de leitura e escrita de alunos, as expectativas de resultados e autoeficácia foram responsáveis por 32% da variância em leitura e o único preditor com significância para a performance em escrita.

Para Bandura (1996, 1997, 2008b), são quatro as origens das crenças de autoeficácia:

a. *experiência de domínio ou direta* - segunda Bandura (1997), o sucesso cria uma crença robusta na eficácia pessoal. Bons resultados obtidos na mesma tarefa geram uma percepção aumentada de autoeficácia, ao mesmo tempo que fracassos a diminuem. Trata-se de dados brutos e muitos fatores influenciam a maneira como tais informações são processadas cognitivamente e afetam a auto-avaliação do indivíduo (Pajares e Olaz, 2008);
b. *experiência vicária* - as pessoas formam suas crenças ao verem outras pessoas executando tarefas. Embora seja uma fonte menos impactante do que a experiência de domínio, pode ter sua eficiência aumentada quando as pessoas duvidam de suas capacidades ou quando o executor das tarefas é

visto como semelhante em atributos relevantes à tarefa. Essa fonte está relacionada à capacidade humana de aprender com a experiência vivida por outras pessoas (modelação) e de aprender pela observação do ambiente (Azzi e Polydoro, 2009);

c. *persuasão verbal* - demonstrações de reconhecimento de capacidade ou incapacidade verbalizadas por pessoas com credibilidade reconhecida pelo indivíduo influenciam as crenças de autoeficácia. As pessoas que possuem razões objetivas para acreditar que podem produzir o resultado desejado por meio de suas ações são mais impactadas positivamente por esse fator. Isso as protege da criação de crenças falsas em relação à real capacidade de realização de determinada tarefa (Bandura, 1997);

d. *estados fisiológicos e afetivos* - principalmente em domínios nos quais as tarefas são físicas, as percepções somáticas e estados afetivos menos equilibrados influenciam as crenças de autoeficácia. A percepção de estresse é, muitas vezes, interpretada pelo indivíduo como uma demonstração de vulnerabilidade. Em caso de atletas, por exemplo, cãibras ou outras dores podem debilitar a crença. Para tarefas intelectuais, suor nas mãos ou taquicardia podem produzir o mesmo efeito. Bandura (1991) sugere que, para aumentar a percepção de autoeficácia, as pessoas devem melhorar a condição física e reduzir níveis de estresse e de inclinações a estados emocionais negativos.

Por sua simplicidade, as fontes de aumento de autoeficácia percebida são muitas vezes utilizadas como base para a criação de estratégias de ensino e instrução (Ponton et al, 2005). A observação do sucesso de outros alunos ou o *feedback* positivo do professor poderiam ser considerados formas de promover o aumento da autoeficácia por meio, respectivamente, de experiência vicária ou de persuasão verbal.

Contudo, em nossa visão, não estão sendo consideradas observações explicitadas por Bandura (1997) logo no início do capítulo sobre as origens da autoeficácia. O autor relata em profundidade que o sujeito também é ativo em relação ao impacto potencial gerado por essas fontes:

> *Information that is relevant for judging personal capabilities - whether conveyed enactively, vicariously, persuasively or physiologically - is not inherently enlightening. It becomes instructive only trough cognitive processing of efficacy information and through reflective thought. Therefore, a distinction must be drawn between information conveyed by experienced events and informations as selected, weighted and integrated into self-efficacy judgements. A host of personal, social, and situational factors affect how direct and socially mediated experiences are cognitively interpreted. (*Bandura, 1997:79) [24]

Schunk (1989) reconheceu a importância da utilização da Teoria Social Cognitiva para aumentar o desempenho acadêmico de alunos. Há evidências, segundo (Bandura, 1997) de que o estudante com maior crença em sua autoeficácia tenha nível maior de participação, empenho e persistência nas tarefas propostas, assim como menor impacto emocional em situações de insucesso.

As crenças de autoeficácia, de acordo com Zimmerman (2000b), motivam o estudante a aprender por meio da utilização de processos vinculados à autorregulação do aprendizado, tais como definição de metas, automonitoramento, autoavaliação e escolha de estratégias adequadas. A soma de mais motivação e mais autorregulação resulta em melhor performance acadêmica.

Fora do ambiente formal de aprendizagem, contudo, e especificamente no domínio da aprendizagem autodirigida de adultos, as crenças de autoeficácia ainda têm mais força conceitual e teórica do que empírica. As pesquisas com estudantes ocorrem em ambiente mais organizado do que o enfrentado pelo adulto autodirigido em um ambiente informal.

Nesse sentido, as descobertas realizadas nas pesquisas em ambientes escolares esclarecem pouco sobre a à questão da aprendizagem autodirigida em ambientes informais. No ambiente escolar, o direcionamento da aprendizagem é muito mais estruturado, do ponto de vista dos objetivos a serem cumpridos, dos percursos de aprendizagem a serem percorridos, e dos temas, abordagens e conceitos. Um

---

[24] "A informação que é relevante para avaliar as capacidades pessoais - seja transmitida enativa, vicaria, persuasiva ou psicologicamente - não é inerentemente esclarecedora. Ela se torna instrutiva somente por meio do processamento cognitivo da informação de eficácia e por intermédio do pensamento reflexivo. Portanto, uma distinção deve ser feita entre a informação transmitida pelas experiências e as informações selecionadas, mensuradas e integradas aos julgamentos de autoeficácia. Uma série de fatores pessoais, sociais e situacionais afeta o modo como experiências diretas e socialmente mediadas são cognitivamente interpretadas".

adulto que opta por aprender de maneira independente tem motivações de caráter mais intrínseco. Seus objetivos e prazos são definidos por critérios subjetivos e possui um conceito de performance definido de maneira muito pessoal.

Por aproximação conceitual, parece-nos lógico que, nesse contexto, o conceito de agência humana seja extremamente relevante, como já discutido anteriormente. E o desenvolvimento de crenças de autoeficácia para o aprendizado autodirigido parece-nos um caminho fundamental para as gerações que vincularam o conceito de aprender a escolas, o conceito de performance a notas. Para essas gerações, o conceito de motivação para aprender é muitas vezes inexistente.

Ao contrário do que acontece nos primeiros 20 anos de vida do indivíduo, na idade adulta não há uma obrigação social no sentido de investir parcela significativa do tempo educando-se. Contudo, como discutido no início deste trabalho, as mudanças da sociedade exigem, nem sempre de maneira silenciosa, novos conhecimentos e comportamentos que serão adquiridos, necessariamente, por meio do aprendizado.

Na sequência, discutimos questões relacionadas à motivação do aprendizado, na ótica da Teoria da Autodeterminação.

3.5 Motivação intrínseca

A motivação é o estudo da razão pela qual as pessoas pensam e se comportam da maneira como o fazem (Grahan e Weiner, 1996). Bzuneck (2001) esclarece que o termo, que vem do verbo latino *movere*, refere-se àquilo que move uma pessoa, que a faz agir ou mudar o curso.

Embora aparentemente simples, trata-se de um constructo com múltiplas definições possíveis. Os pesquisadores propõem diversas abordagens em razão de suas suposições filosóficas, de sua formação e de pesquisas pessoais, segundo pondera Bzuneck (2001). A motivação pode ser vista como fator psicológico, conjunto de fatores ou ainda como um processo. O autor acredita que ainda não é possível reconhecer a existência de uma teoria geral da motivação humana ou do aluno.

O interesse pelo assunto, contudo, tem gerado um incremento no número de pesquisas nos últimos 25 anos. As tendências contemporâneas contrapõem-se à visão mais mecanicista presente nos anos 1940 a 1960, muitas das quais baseadas na Teoria de Condicionamento Operante de Skinner. A motivação deixou de ser estudada com base na crença de que somente respostas a estímulos externos motivariam a pessoa. As motivações de caráter intrínseco estariam diretamente relacionadas ao prazer pela própria tarefa.

A partir dos anos 1990, houve prevalência de abordagens teóricas que destacaram componentes cognitivos da motivação (Grahan e Weiner, 1996). Pesquisas como as de Amabile (1996) sobre criatividade, Csikszentmihalyi e Nakamura (1989) sobre adolescentes e Pintrich e Schunk (1996) sobre motivação em sala de aula são bons exemplos.

Na área de aprendizagem, grande parte das teorias está, mais uma vez, relacionada ao processo de ensino-aprendizagem que ocorre em ambientes formais como escolas ou universidades. Para o presente trabalho, tais teorias propostas nesse contexto têm um valor relativo, pois como já salientado anteriormente o processo de aprendizagem na escola possui atributos que diferem muito da aprendizagem autodirigida realizada em ambiente informal.

Como características específicas da motivação acadêmica, pode-se considerar que ela relaciona-se com atividades majoritariamente cognitivas, nas quais alunos seguem um currículo obrigatório, com atividades prescritas, em um ambiente grupal, coordenados por um professor, aprendendo conteúdos diversos e com uma avaliação externa (Bzuneck, 2001), que se diferencia do conceito do adulto aprendendo de maneira autônoma, autodirigida e autorregulada, em ambientes informais.

Do ponto de vista prático, as abordagens relacionadas à motivação acadêmica buscam, principalmente, orientar professores e gestores escolares a estruturarem atividades, criarem ambientes e/ou conduzirem aulas de maneira que o aluno esteja

motivado. E os efeitos da motivação serão percebidos por meio de participação, demonstração de interesse e boa performance, normalmente avaliadas por nota.

Para o presente trabalho, portanto, optamos por nos guiar por duas abordagens que, embora sejam utilizadas no ambiente escolar, podem ser aplicadas a outros comportamentos, inclusive à aprendizagem autodirigida.

A primeira abordagem, já descrita, está relacionada ao vínculo entre **autoeficácia** e motivação. Bastante utilizado para ambiente escolar (Bzuneck, 2001; Costa e Boruchovitch, 2006; Zimmerman, 2000b), o vínculo de autoeficácia à motivação para aprendizagem autodirigida começou a ser pesquisado recentemente (Ponton et al, 2004) e acreditamos que possa ser um importante fator tanto para a compreensão do fenômeno da autodireção de aprendizes adultos, como para o seu incentivo.

Para Bandura (1989), as crenças de autoeficácia determinam o nível de motivação ao definir em quanto esforço o indivíduo aportará em que tipo de atividade, por quanto tempo e como se comportará ao encontrar obstáculos. Quanto maior forem as crenças nessa capacidade, maior e mais persistentes serão esses esforços.

Pozo (2005) citando Claxton, entende que o esforço para a aprendizagem neste século repleto de alternativas de ocupacão do tempo, não é fazer com que indivíduos se movam, mas sim que se movam para atividades vinculadas à aprendizagem e ao desenvolvimento, mudando prioridades existentes. Nesse ambiente, a quantidade de motivação deve ser cada vez maior.

A segunda abordagem que incluímos em nossa pesquisa é a análise da motivação intrínseca e extrínseca, como definida pela **Teoria da Autodeterminação** e suas derivações na Teoria da Avaliação Cognitiva e na Teoria da Integração Organísmica (Deci e Ryan, 1985; Ryan e Deci, 2000; Ryan e La Guardia, 2000). Acrescentamos, ao longo da breve explicação a seguir, a visão de Pozo (2005) sobre motivação intrínseca e extrínseca. Embora não faça referência específica a essa teoria ou seus autores, sua visão reforça e complementa aspectos importantes para a compreensão da importância de cada tipo de motivação na aprendizagem autodirigida.

Embora os autores da Teoria da Autodeterminação apresentem alguns pontos de discordância em relação à Teoria Social Cognitiva, entendemos que, para o contexto da aprendizagem autodirigida, nesta pesquisa, uma visão complementar dos conceitos é produtiva. Deci e Ryan (1985), no livro que apresentou a Teoria da Autodeterminação, denominado *Intrinsic Motivation and Self-determination in Human Behavior*, criticaram Bandura por não ter explicitado o conceito de motivação intrínseca, tratando-o como um conceito único, sem qualificá-lo (Ryan e Deci, 2000). A autoeficácia para uma tarefa que não gere autonomia, por exemplo, não atuaria de maneira eficaz na motivação, pois, sem autodeterminação, o indivíduo pode ter minada a persistência necessária para a continuidade de determinada tarefa.

Contudo, como vimos, a autoeficácia pode ser considerada um preditor da motivação e a percepção de competência para a tarefa é descrita pelos próprios autores (Rigby, Deci, Patrick e Ryan, 1992) como um passo importante para o aprendizado eficiente e de alta qualidade. Vale ressaltar que, para Bandura (1997), são sistemas de autorregulação diferenciados que governam a mobilização para a motivação e sua continuidade.

As teorias sobre motivação intrínseca se baseiam em estudos teóricos e empíricos realizados nas últimas décadas, tendo sido influenciadas pelos estudos de De Charms (1968) e White (1975, *apud* Guimarães, 2009), para os quais a necessidade de o ser humano agir de modo competente em seu ambiente é uma força motivacional inata. Para Guimarães e Boruchovitch (2004:146), autonomia, na visão da Teoria da Autodeterminação, significa “autogoverno, **autodireção**, autodeterminação” (grifo nosso).

Deci e Ryan (2000) consideram que a motivação intrínseca é base de crescimento, integridade psicológica e coesão social. Trata-se de uma tendência natural de buscar o novo e desafiar-se para poder atuar de maneira competente no meio social em que se vive. O envolvimento gerado parte do interesse do indivíduo e é autotélico, isto é, a atividade é um fim em si mesma.

Os primeiros princípios dessa teoria foram estruturados a partir de estudos com comportamentos animais realizados por White (1959 *apud* Ryan e Deci, 2000) que identificou comportamentos exploratórios e lúdicos, movidos por curiosidade, mesmo na ausência de reforço ou recompensa. Embora tais jogos tragam claras vantagens adaptativas, eles não demostravam qualquer razão instrumental.

A motivação intrínseca não é a única forma de motivação em humanos, mas é uma das mais importantes, na visão de Ryan e Decy (2000). Desde o nascimento, humanos em estado saudável são criaturas ativas, inquisitivas e que demonstram prontidão para aprender e explorar. Essas características não estão restritas à infância; trata-se de um traço da natureza humana que afeta o desempenho, a persistência e o bem-estar durante toda a vida.

A Teoria da Autodeterminação também foi proposta como reação a estudos behavioristas e fundamenta-se no conceito de que existem três necessidades psicológicas básicas determinantes para o comportamento intrinsecamente realizado: *autonomia*, *competência* e *vínculo*.

A *autonomia* está relacionada ao conceito de autodeterminação desenvolvido por deCharms (1968), que a considerava uma necessidade humana inata. Dessa maneira, para sentir-se motivado, o indivíduo deve ter a percepção de um lócus de causalidade interno, sentindo-se responsável e agente pelas suas ações. O lócus de causalidade externo relaciona-se a outra pessoa ou objeto decidindo as ações a serem realizadas. Para essa teoria, o ser que é guiado externamente demonstra fraqueza e ineficácia, que gera queda no desempenho e no desenvolvimento.

Já o conceito de *competência*, baseado nos trabalhos de White (1975, *apud* Guimarães, 2009), está relacionado à procura dos seres humanos por interagir com o meio de maneira eficiente. Para tal, faz-se necessário que sejam construídas e desenvolvidas competências específicas. A busca incessante e autodirigida de um bebê para a aquisição de competências básicas relacionadas à comunicação e à locomoção é um bom exemplo dessa necessidade psicológica básica (Ryan e La Guardia, 2000).

Analisando as duas primeiras necessidades - autonomia e competência - podemos perceber a importância da aprendizagem autodirigida para a motivação interna. Parece-nos possível dizer que essa aprendizagem traz consigo a potencialidade de reestabelecer o contato de adultos com elementos fundamentais de sua motivação intrínseca. Para Ryan e La Guardia (2000), à medida que as pessoas amadurecem, adquirem novos papéis e desafios, a predominância relativa de motivação intrínseca cai. O ambiente social regula tempo e atividades de maneira que os indivíduos atuam em atividades e metas principalmente pelo valor instrumental. Para muitos adultos, a motivação intrínseca pode ser um evento raro. Objetivos, agendas e responsabilidades assumem papel central e muitos adultos distanciam-se de si mesmos.

A Teoria da Autodeterminação considera que fatores ambientais minam ou facilitam a motivação intrínseca, visto que ela não é desenvolvida, mas sim catalisada em indivíduos, já que está presente em estado latente. Trata-se de um fenômeno relacionado a domínios específicos de cada pessoa, pois não é possível ser intrinsecamente motivado para todas as tarefas.

Por fim, a terceira necessidade básica descrita por Deci e Ryan (2000) é a de pertencer e estabelecer vínculos. Embora considerada menos central para a determinação da motivação intrínseca, trata-se de um pano de fundo, pois produz uma sensação de segurança que apoia o desenvolvimento da tendência inata para o crescimento saudável (Guimarães e Boruchovitch, 2004).

A Teoria da Avaliação Cognitiva é considerada uma sub-teoria da Teoria da Autodeterminação (Ryan, Connel e Deci, 1985). Ela baseia-se em três pressupostos básicos: o primeiro refere-se ao lócus de causalidade, como já discutido anteriormente; o segundo diz respeito à percepção de competência para o desempenho adequado de atividades de aprendizagem específicas (há mais motivação intrínseca quando o ambiente pode propiciar retroalimentação positiva) e o terceiro pressuposto relaciona-se ao contexto interpessoal e intrapessoal (Guimarães, 2009).

Do ponto de vista interpessoal, os autores propõem eventos que podem ser classificados de acordo com o impacto que causam na motivação intrínseca. Os *informativos* trazem *feedback* relevante para o conhecimento dos resultados alcançados e apoiam a motivação intrínseca. Os eventos *controladores*, por sua vez, trazem a pressão pelo desempenho de acordo com padrões externos e, por minarem a autodeterminação, minam a motivação intrínseca também. E há os eventos *amotivadores*, sem informações relevantes para os resultados.

Os fatores intrapessoais impulsionam indivíduos a buscar informação e aprendizagem sobre o ambiente, motivados por interesses internos. O conceito de *aprendizagem espontânea* é utilizado "para denominar a aprendizagem resultante de processos internos, prontidão e tendência, sem obrigações ou pressões externas" (Guimarães, 2009: 43).

Mais uma vez, destacamos a aproximação entre os conceitos propostos com a aprendizagem autodirigida. Para Ryan, Connel e Deci, (1985), a aprendizagem espontânea está associada ao envolvimento na tarefa e a processos afetivos presentes na motivação intrínseca.

Pozo (2005) defende que, se o aluno possui autonomia para determinação de metas de aprendizagem e de meios para atingi-las, será capaz de ter interesse intrínseco por aquilo que está aprendendo e viverá a situação em um contexto emocionalmente favorável.

Deci e Ryan (1985) acreditam que, após a realização de diversas pesquisas que demonstraram as recompensas externas diminuindo o nível de motivação interna, criou-se uma dicotomia exagerada entre os benefícios da motivação interna e os aspectos prejudiciais ao desempenho da motivação externa. Como demonstrado na tabela 3.2, os autores propuseram a Teoria da Integração Organísmica[25], segundo a qual existem 4 níveis de regulação de motivações extrínsecas que geram um lócus percebido de causalidade com autonomia crescente.

---

[25] *Organismic Integration Theory*

Tabela 3.2 - Taxonomia da motivação humana

Estilos regulatórios	**Amotivação**	**Motivação extrínseca**				**Motivação Intrínseca**
		Regulação externa	Introjeção	Identificação	Integração	
Processos associados	Baixo competência percebida Não relevante Sem intencionalidade	Recompensas ou punição extrínsecas Submissão	Envolvimento do ego Foco na aprovação própria ou de outros	Valorização consciente da atividade Auto-endosso das metas	Síntese hierárquica das metas Congruência	Interesse Prazer Satisfação inerente
Lócus de causalidade percebido	Impessoal	Externo	Um pouco externo	Um pouco interno	Interno	Interno

Fonte: Ryan e Deci (2000: p. 61)

Este modelo apresenta um *continuum*, da esquerda para a direita, de tipos de motivações extrínsecas que proporcionam uma percepção de autonomia crescente.
A *regulação externa* descreve comportamentos que são regulados por contingências claramente externas ao indivíduo, como a promessa de uma recompensa ou a ameaça de uma punição. Embora o comportamento possa ser intencional, depende de contingências externas. Desse modo, na ausência delas, o comportamento será interrompido.

A *regulação introjetada* refere-se a comportamentos motivados por estímulos e pressões internas, como aspectos relacionados à autoestima. Um exemplo é o sentimento de culpa pela não realização da tarefa, o qual não depende da presença concreta do controle externo.

Já a *regulação identificada* ocorre quando o comportamento é percebido, pelo sujeito, como pessoalmente relevante. Nesse estágio, os valores da tarefa propostas começam a ser incorporados. Um aluno pode estudar uma matéria por que ele acha que terá ganhos instrumentais relacionados a uma meta pessoal, por exemplo.

A *regulação integrada* é a forma mais autônoma e autodeterminada de motivação extrínseca. Ela ocorre pela internalização das razões para ação a partir de identificação com valores e necessidades internas. É considerada extrínseca porque a realização da tarefa está relacionada a um ganho que o indivíduo julga importante, mas que ainda é externo à própria atividade.

Nessa última forma de regulação da motivação extrínseca, ocorre o que Pozo (2005) descreve como um *continuum* entre motivação intrínseca e extrínseca: para gerar o desejo de aprender, o aluno deve interiorizar motivos que inicialmente percebia como distantes dele.

Como já descrito, os conceitos de autoeficácia e motivação intrínseca e extrínseca relacionam-se diretamente com aspectos pressupostos na aprendizagem autodirigida. Ao mesmo tempo em que autoeficácia e motivação intrínseca são responsáveis pelo início do processo, ambas se alimentam dele: a autoeficácia é alimentada pelas experiências pessoais e a motivação intrínseca pela autonomia e autodeterminação inerentes ao processo.

Na próxima seção, apresentamos o último elemento para a abordagem proposta neste trabalho: o ambiente informal de aprendizagem.

3.6 Aprendizagem formal e informal

O fato de a aprendizagem ser um fenômeno adaptativo, que ocorre na maioria das espécies que se locomove para obter alimento (Pozo, 2005), implica que, no caso do ser humano, ela ocorra em diversos locais fora do sistema (Eaton, 2010). Neste sentido, as expressões aprendizagem informal e aprendizagem não formal passaram a ser utilizado para diferenciar formas de aprendizado segundo onde ocorrem.

A discussão que acompanha o tema está, pois, relacionada ao local onde ocorre o aprendizado - institucionalizado ou não - e às derivações relacionadas a controle, motivação e regulação do aprendizado.

Garrison (1997) considera ambientes informais locais ótimos para a ocorrência de aprendizado autodirigido. O controle, em instituições educacionais, está nas mãos de professores e administradores, embora a demanda por aprendizagem ao longo

da vida e as possibilidades de aprendizado pela internet tenham equilibrado a disputa entre professores e alunos pelo lócus de controle.

Para Gibbons e Philips (1982, apud Brockett e Hiemstra, 1991), a autoeducação[26] só poderia ocorrer fora das escolas, quando alunos não estão obrigados a aprender e professores a ensinar um currículo que não foi escolhido por ambos.

Como destacamos diversas vezes ao longo deste capítulo, o processo de aprendizado autônomo, consciente e autodirigido que ocorre fora do ambiente escolar tem sido muito pouco considerado e pesquisado. As teorias propostas estão, em sua maioria, direcionadas para um público mais jovem, composto por alunos de cursos regulares. Portanto, ao propor a identificação da existência de projetos de aprendizagem em ambientes informais, devemos defini-los de maneira estruturada.

Boekaerts e Minnaert (1999) relatam que o conceito foi raramente examinado de maneira crítica e profunda. Para os autores, as pesquisas que utilizam o conceito de aprendizagem informal podem ser divididas em três grupos: i) o aprendizado com parentes, especialistas ou amigos; ii) o aprendizado ocorrido em ambientes informais, como museus, galerias de arte, parques, zôos e iii) a aprendizagem por meio da mídia de massa, como televisão, vídeo ou internet. Essa divisão considera o meio de aprendizado como um dos principais definidores da categoria, reduzindo os aspectos metodológicos e autodirigidos do aprendizado informal.

Trata-se de uma visão que, com base em vivência de pesquisa e análise da literatura, propõe aspectos relacionados mais com a uma filosofia de aprendizado do que com o ambiente físico ou institucional onde ocorre o processo de aprendizado. Os autores descrevem o que consideram os dez atributos do aprendizado informal:

> The learning process is described as active, voluntary, self-discovering, self-determined, open-ended, non-threatening, enjoyable, and explorative.
> Learners use a number of self-regulatory processes spontaneously, such as selfinitiating learning and self-monitoring their progress.
> These self-regulatory processes make an explicit appeal to intrinsic motivation; conversely, intrinsic motivation facilitates self-regulatory processes.

---

[26] *self-education*

> Most informal learning is embedded in a social context, meaning that social cues are highly relevant and that students engage in cooperative learning activities. These socially situated learning activities are loosely structured, learner directed, and mediated by peers who often share the same values, attitudes, interests, and beliefs.
> Informal learning situations utilize (realistic) objects, materials or settings that are highly contextualized.
> The learning experience is more qualitative than quantitative, more process oriented than product oriented, more synthetic than analytic, and more flowdriven.
> Time allocation in informal learning episodes is unhurried in nature, self-paced, and open-ended with relatively few time constraints.
> Even when there is a kind of curriculum (e.g., a path in a museum to discover the life patterns of the ancient Greeks), it is a flexible one, signifying that the structure is non-linear and bottom-up.
> There is no compulsory, individual testing or assessment procedure, but rather a collective, informal type of assessment or self-assessment based on feedback.
> Set goals tend to be broader which may result in considerable variability in what gets learned. Boekaerts e Minnaert (1999: 536)

Para o presente estudo, o foco do conceito de ambiente informal está no não-vínculo com o ambiente escolar institucionalmente estabelecido, porque acreditamos que o modelo autodirigido pode ocorrer em plenitude somente fora desse ambiente, tanto do ponto de vista da autonomia do aprendiz, quanto do ponto de vista da percepção real do impacto da autoeficácia e da motivação na realização de metas estabelecidas de maneira voluntária.

Para buscar uma definição administrativa, consultamos a proposta da Comissão das Comunidades Europeias (2000:9). Em um memorando específico, sugeriu a divisão dos conceitos da seguinte maneira:

> **Aprendizagem formal**: ocorre em instituições de ensino e formação e conduz a diplomas e qualificações reconhecidos.
>
> **Aprendizagem não-forma**l: ocorre em paralelo aos sistemas de ensino e formação e não conduz, necessariamente, a certificados formais. A aprendizagem não-formal pode ocorrer no local de trabalho e por meio de atividades de organizações ou grupos da sociedade civil (organizações de juventude, sindicatos e partidos políticos). Pode ainda ser ministrada por organizações ou por meio de serviços criados em complemento aos sistemas convencionais (aulas de arte, música e desporto ou ensino privado de preparação para exames).
>
> **Aprendizagem informa**l: é um acompanhamento natural da vida quotidiana. Contrariamente à aprendizagem formal e não-formal, este tipo de aprendizagem não é necessariamente intencional e, como tal, pode não ser reconhecida, mesmo pelos próprios indivíduos, como enriquecimento dos seus conhecimentos e aptidões.

Tais definições vão de encontro a abordagens que propõem que o aprendizado seja considerado relevante, independentemente do ambiente em que ocorra. Da maneira como estão descritas, mantem-se o vinculo da aprendizagem a um ambiente estruturado com o processo ensino-aprendizagem guiado por um *professor*. A aprendizagem informal é considerada algo casual a ponto de não ser percebida como relevante pelo próprio sujeito do processo. Está claramente posto que se trata de uma visão em desacordo com os pressupostos de presente estudo.

Hager e Halliday (2006) afirmam que esse tipo de abordagem tem impulsionado as políticas de aprendizagem ao longo da vida em direção a um processo formal de educação, o qual não aproveita as oportunidades para criação de um ambiente independente e autogerenciado de aprendizado informal e social.

A OCDE, procurando padronizar a coleta de dados entre os seus países membro, propôs o fluxograma apresentado na figura 3.5 (Kuwan e Larsson, 2008). A abordagem proposta nos parece mais ampla e adequada para o tipo de pesquisa que será realizada neste projeto.

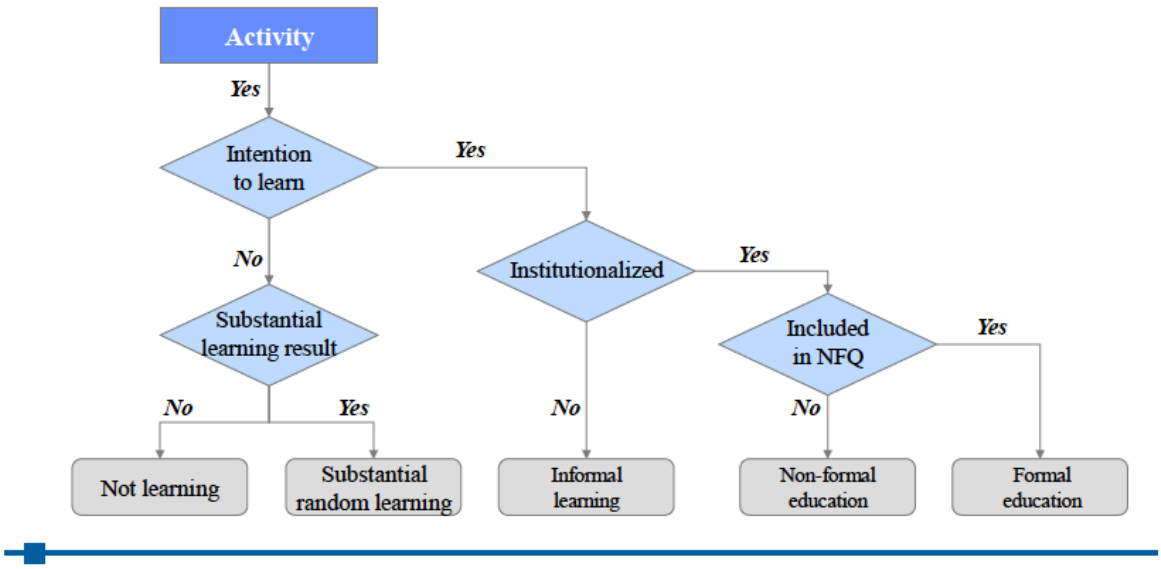


Figura 3.5 - Conceito estendido incluindo aprendizagem formal, informal, não formal e randômica (Kuwan e Larsson, 2008)[27]

[27] NFQ refere-se ao National Framework of Qualification, quadro geral de cada país que defini as titulações e competências possíveis de serem obtidas pela população. No Brasil seriam incluídos, o ensino básico, médio, superior, técnico e tecnólogo.

Para os autores, a primeira divisão está na pergunta que permite verificar se a atividade ou experiência realizada tinha a intenção de promover aprendizado. Caso a resposta seja negativa e, ainda assim o aprendizado tiver ocorrido, os autores denominaram esse fenômeno de *random learning* ou aprendizado casual. Caso haja intenção, mas o local do aprendizado não seja uma instituição, o aprendizado seria do tipo informal.

Se o aprendiz escolher uma instituição, e ela for ligada aos órgãos do Estado reguladores de certificação controlada (ensino básico, médio, superior, técnico ou tecnológico), ocorre a aprendizagem formal. Caso o aprendiz opte por um curso de tema ou instituição desvinculado do sistema certificador formal - clube, academia ou mesmo um professor autônomo, o aprendizado é chamado de não formal, de acordo com a visão proposta pela OCDE.

Nesta pesquisa, analisamos o impacto do ambiente informal de aprendizado de duas formas. Primeiramente, identificamos se o interesse do aprendiz adulto ao empreender um projeto de aprendizagem estava relacionado ou não à obtenção de crédito escolar ou de um diploma. Seguindo o protocolo de pesquisa de Allen Tough, se o entrevistado pedisse esclarecimento, ele deveria confirmar se mais de 30% da motivação estaria relacionada à obtenção de um diploma. Nesse caso, estamos abordando situações de **aprendizagem não-formal**, baseando-nos no modelo proposto por Kuwan e Larsson (2008).

A segunda abordagem está diretamente vinculada à **aprendizagem informal**. No caso, analisamos se o projeto de aprendizado, como descrito nas entrevistas, ocorreu em algum ambiente institucionalizado, como escola e universidade ou mesmo em cursos livres ou pequenas academias.

Com os elementos conceituais apresentados nesse capítulo, estruturamos um procedimento de pesquisa que pode auxiliar o início do processo de construção de uma abordagem multidisciplinar para autodireção do aprendiz adulto. Na seção final

demonstramos possíveis interações das abordagens apresentadas e discutimos de que maneira essa visão unificada auxiliou na estruturação da pesquisa realizada.

3.7. Considerações finais

A leitura e análise de todas as teorias e conceitos apresentados nesse capítulo nos permitiram traçar um panorama atual das descobertas e das lacunas existentes no campo de aprendizagem de adultos.

Um dos aspectos repetidos em praticamente todos os temas analisados está relacionado à necessidade de se realizar estudos fora de ambientes escolares, com adultos em idade ativa (25 a 70 anos). Como discutimos no primeiro capítulo, os estudos relacionados à teoria de lifespan direcionaram seus esforços, em grande parte, aos idosos e a maior parte dos estudos da psicologia da aprendizagem está direcionada a crianças, adolescentes e jovens adultos. Fica-se com a impressão de que se a distribuição etária da população ocorresse em uma curva normal, apenas os extremos estão sendo pesquisados.

No Brasil, algumas pesquisas recentes realizadas em dissertações de mestrado e teses de doutorado demonstram o início do interesse pelo área. Pesquisadores iniciantes nas áreas de Administração (Calixto, 2006) e Educação (Marini, 2006; Merência, 2008), além das publicações de pesquisadores experientes como Polydoro e Azzi (2009, 2010) e Guimarães e Boruchovitch (2004) demonstram que existe interesse no meio acadêmico pelos pelas dimensões do fenômeno discutidas nesse capítulo.

Tendo em vista o fato do tema ainda ser pouco pesquisado no Brasil, esperamos que a exposição de conceitos e teorias realizada ao longo desse capítulo possa auxiliar futuros pesquisadores e incentivar o aumento de estudos sobre a autodireção de aprendizes adultos.

Gostaríamos, contudo de apresentar algumas reflexões sobre questões que emergiram de maneira transversal ao longo do capítulo. Julgamos importante destacá-las, pois foi a partir desta visão que o propósito do trabalho está delineado.

a. *Léxico comum* - Para Hiemstra (2004), o que separa uma disciplina da outra, ou mesmo de sub-disciplinas em uma campo maior é o léxico e a literatura na qual se baseia. Grande parte das seções foram iniciadas com citações de proeminentes pesquisadores nas áreas observando a falta de precisão conceitual dentro de seus domínios específicos. Metaanálises realizadas por diversos autores (Owen, 2002) demonstram que os próprios pesquisadores acabam utilizando a mesma terminologia para conceitos diferentes em artigos diferentes. Não cremos que a normatização do vocabulário da área seja uma tarefa fácil ou que ocorra rapidamente - até porque se trata de um domínio em estágio inicial. Mas pesquisas futuras seriam beneficiadas se houvesse um início de padronização de terminologias e conceitos, garantindo a riqueza de olhares multidisciplinares.
b. *Autodireção é um estado* - o aprendiz adulto traz consigo a potencialidade de atuar de maneira autodirigida em aprendizagem, de acordo com desejo, intenção, percepção de capacidade e do ambiente em que se encontram. Dessa forma, acreditamos que devemos falar do conceito de autodireção em aprendizado e não do conceito de aprendiz autodirigido. Não existem dois grupos distintos de adultos autodirigidos e heterodirigidos. Mas, de acordo com experiência educacional no ensino tradicional, com valores, com histórico pessoal, com domínio onde ocorre o aprendizado, acreditamos que podemos identificar no adulto uma tendência maior ou menor em relação à utilização da aprendizagem autodirigida como estratégia de aprendizado.
c. *Autodireção não é aprender sozinho* - como colocado por diversos autores, a autodireção para a aprendizagem permite que o aprendiz adulto opte pelas metas e pelos caminhos que considera mais promissores para atingi-la. Como veremos na apresentação dos dados, na maioria das vezes, esses caminhos são diversos e envolvem ambientes formais e informais, professores e amigos, ambientes físicos e virtuais.
d. *Autonomia/autodeterminação são relevantes para o processo e para o indivíduo* - propomos que a principal diferença da autodireção e da

autorregulação no fato de que a autodireção pressupõe a existência de um momento anterior ao início do aprendizado que é a definição de se investir tempo em um projeto de aprendizado ou não. A partir dessa decisão, a escolha de estratégias autorreguladoras parecem auxiliar o êxito na meta estabelecida. O que destacamos aqui é que a autonomia de escolha do caminho do aprendizado pode ser algo libertador para o adulto, tanto para a sua motivação intrínseca, como já discutido, como para sua autoestima e autoeficácia. Ao se perceber liberto de um modelo único de aprendizagem baseado em escolas e capaz de optar pelo melhor caminho - considerando inclusive escolas no rol de possibilidades - o adulto obtem um maior controle sobre seu conhecimento.

e. *Fatores motivacionais são catalisadores do processo* - entendemos que o desenvolvimento de estratégias para aumentar crenças de autoeficácia para a autodireção no aprendizado seja um aspecto importante para a consolidação de aprendizes aptos a utilizarem a autodireção quando desejarem. Acreditamos que a aprendizagem autodirigida auxilia a suprir as necessidades psicológicas básicas de competência e autonomia (Ryan e Deci, 2000). A maior utilização dessa modalidade de aprendizagem pela sociedade poderá permitir que aprendizes adultos autodirigidos compartilhem conhecimentos e experiências de maneira que o vínculo - a terceira necessidade psicológica básica para a Teoria da Autodeterminação - ocorra por meio de uma grande escola global.

f. *O ambiente informal pode potencializar a autodireção* - leitura individual, grupos de estudo, conversas, cursos livres ou formais. Ao se ampliar a definição de espaço de aprendizagem para espaços de interação do indivíduo com o mundo, reconhecemos a existência de ambientes múltiplos para a ocorrência do processo de ensino-aprendizagem. Como diz Pozo (2005:56): "se entendermos que ensinar é projetar atividades sociais com o fim deliberado de que alguém aprenda algo (…), temos de admitir que possivelmente a maior parte de nossas aprendizagem cotidianas são produzidas sem ensino (…)". Especialmente com o aumento do uso da internet e da comunicação digital, o espaço informal para aprendizagem possui características importantes para a autodireção.

No Brasil, estamos em um estágio inicial, motivo pelo qual propusemos que esse trabalho fosse considerado um estudo introdutório sobre o tema. Embora tenhamos utilizado técnicas avançadas de análise estatística, trata-se de uma pesquisa com caráter descritivo.

No próximo capítulo apresentaremos o método proposto, que utilizou a visão ampla defendida nesse trabalho para a construção do instrumento: replicamos o estudo original de Allen Tough sobre projetos de aprendizagem acrescentando perguntas relacionadas à motivação intrínseca e aplicamos entre os mesmos indivíduos um questionário para a mensuração da autoeficácia para a autonomia do aprendizado.

Capítulo 4 - Método

Apresentamos nesse capítulo o método utilizado para a realização dessa pesquisa. Tendo em vista que o protocolo de pesquisa de Allen Tough utiliza conceituação própria para a definição de projetos de aprendizagem, aprofundamos a explicação por meio da descrição de pesquisas anteriores e do esclarecimento de procedimentos específicos.

4.1 Critério

Ao longo da revisão da literatura realizada nesta tese, encontram-se diversas abordagens de pesquisa com o foco principal de compreender como o professor deve lidar com alunos de maneira a incentivar a autorregulação e autodireção do aprendiz (Polydoro e Azzi; Shunk, 1989; Zimmerman, 1985). São poucas, entretanto, as que possuem como principal foco de estudo o aprendiz autodirigido fora do contexto escolar.

Entre os métodos que se apresentaram, a opção feita aqui foi pela utilização combinada de dois deles: i) um que auxilia a caracterização das experiências de aprendizado autodirigido em ambientes informais e ii) um outro que contribui para a compreensão do impacto da autoeficácia no estímulo ao aprendizado autodirigido.

Para o escopo deste estudo, e em razão de o tema ter sido até o momento pouco explorado no Brasil e de esta tese possuir um caráter exploratório, decidimos pelo modelo clássico para o campo da aprendizagem autodirigida: a abordagem de projetos de aprendizagem de Tough (1971 e 1979). Os dados obtidos na pesquisa inicial, publicados em 1971, demonstraram que a maioria dos adultos entrevistados engajava-se em projetos de aprendizagem autodirigidos em ambientes informais. Acreditamos que a possível identificação desse comportamento em aprendizes adultos brasileiros pode vir a estimular outras pesquisas relacionadas à autodireção.

Como pode ser visto na sequência, é sugerida a utilização do modelo de projetos de aprendizagem combinado com outros instrumentos que possibilitam, a nosso ver, a

avaliação de correlação de outras variáveis com a autodireção da aprendizagem (Brocket, 2009). Assim, foi utilizado um segundo instrumento de pesquisa, o *Appraisal of Learner Autonomy*[28] (Ponton et al., 2005).

Não foram localizados na literatura acadêmica nacional artigos ou pesquisas que tenham utilizado tais instrumentos de maneira isolada ou conjunta.

4.2 A pesquisa de Allen Tough

Como está posto no capítulo 3, a pesquisa de Tough (1971 e 1979) com projetos de aprendizagem é considerada referência para o estudo do aprendizado autodirigido. O seu escopo principal são os aspectos relacionados à decisão e ao planejamento do aprendizado. Uma de suas contribuições importantes é a forma precisa e didática como seus procedimentos foram descritos (Davis *et al.*, 2010).

De acordo com os resultados do estudo, o participante típico envolveu-se com oito projetos de aprendizagem diferentes ao longo dos 12 meses anteriores à entrevista. Das 66 pessoas entrevistadas, apenas uma não tinha se envolvido com projetos de aprendizado no período. Cada projeto tinha uma duração média de 104 horas. Menos de 1% dos participantes tinha a obtenção de diploma ou algum tipo de crédito educacional como objetivo principal em seu projeto.

O que tornou o estudo um marco inicial na pesquisa sobre aprendizado autodirigido (Merriam, Cafarella e Baumgartem, 2007; Davis *et al*., 2010) foram os resultados relacionadas ao planejamento do aprendizado. Em 68% dos projetos, o próprio aprendiz era responsável pelo planejamento do projeto. Projetos planejados por um grupo ou seu líder/instrutor (um curso formal com aulas) representaram apenas 12%. O planejamento realizado sem interface humana direta na escolha das atividades de aprendizagem (por meio da utilização de um tutorial ou manual) atingiu 3% dos projetos. Já os demais foram classificados como mistos, por não haver um tipo único de planejador claramente definido.

[28] Avaliação de Autonomia do Aprendiz

Uma demonstração do impacto desse estudo para o campo do aprendizado autodirigido é o grande número de pesquisas realizadas utilizando o mesmo protocolo de pesquisa nos 20 anos subsequentes à apresentação dos primeiros resultados. Em discurso proferido na Conferência *New Approaches to Lifelong Learning*, organizada pela Universidade de Toronto, Allen Tough (1999) menciona a existência de 55 estudos acadêmicos utilizando o protocolo em diversos países até o momento do evento.

O mais relevante do uso do protocolo em pesquisas posteriores é que a grande maioria confirmou os resultados da pesquisa inicial, apontando para o fato de que o aprendizado autodirigido é a modalidade escolhida em mais da metade dos projetos pesquisados. Brockett e Hiemstra (1991) apresentaram alguns desses estudos e seus resultados, que estão reunidos na Tabela 4.1:

Tabela 4.1 - Pesquisas que utilizaram o protocolo de projetos de aprendizado e resultados parciais

Autor (ano)	Publico	% Auto-dirigido	Média projetos / ano
Johnson (1973)	40 adultos recém formados em High Schools	50%	14,4
Peters and Gordon (1974)	475 pessoas	66%	N/A
Coolican (1975)	48 mães	66%	5,8
Jiemstra (1975)	253 adultos com mais de 55 anos	55%	3,3
Miller e Botsman (1975)	9 Adultos	40%	12
Penland (1977, 1978, 1979)		76,1% (ao menos 1 projeto autodirigido)	3,3
Umoren (1979)	50 adultos (divididos em classes sociais distintas)	40%	4,7
Field (1979)	86 adultos com baixo grau de alfabetização	20%	
Baghi (1979)	46 adultos participantes de aulas de educação básica	57%	6,6
Ralston (1981)	110 adultos com mais de 65 anos	N/A	2,45
Hassan (1982)	77 adultos	N/A	N/A
Estrin (1986)	87 mulheres	N/A	N/A

Fonte: Brockett e Hiemstra (1991)

Apesar da grande aceitação, a abordagem dos projetos de aprendizagem não foi unanimemente bem recebida. Um dos principais questionadores foi Brookfield (1981, 1984 e 1985), que criticou o fato de que o aprendizado autodirigido era um privilégio da classe média, que possuía mais tempo e recursos do que outros grupos. Tecnicamente, ele questionou o uso da entrevista estruturada, por crer que a forma como estão propostas as perguntas e o viés do entrevistador (por estar muito direcionado pelas definições de projeto de aprendizagem estabelecidas por Tough) podem influenciar a maneira como os participantes respondem.

Ele questionou, ainda, se seria apropriado pesquisar o aprendizado autodirigido, sugerindo que os esforços da academia deveriam estar direcionados a influenciar a participação contínua em programas formais. Em Brookfield (1985), contudo, há o reconhecimento de que o estudo do aprendizado autodirigido deu "uma nova ênfase no aprendiz adulto e era importante ao dar consistência ao aprendizado fora da educação do formal", segundo afirmam Davis et al. (2010: 16).

Já Caffarella e O' Donnell (1988) acreditavam que, se todas as pesquisas apresentavam resultados muito semelhantes, estaria na hora de mudar o foco ou a profundidade da pesquisa. Talvez esse tenha sido um dos motivos pelos quais o uso dessa abordagem acabou sendo reduzido no campo do aprendizado autodirigido nos últimos 20 anos.

Long (2009), por sua vez, afirma que falta uma abordagem mais analítica e menos descritiva nas pesquisas que utilizam a abordagem de Tough, preocupando-se não apenas com o *quanto* e o *como* o aprendiz adulto aprende, mas também com o *porquê*. Ele entende também que o contexto sociológico é desconsiderado na análise pura dos projetos de aprendizagem.

A interpretação dos resultados, para Brockett & Hiemstra (1991), deveria levar em consideração que o uso do protocolo normalmente é um ponto de partida para outros objetivos específicos em cada uma das pesquisas. A análise das respostas de pesquisas que utilizam essa metodologia, portanto, deveria levar em conta a real busca de cada pesquisador. Eles também revelam preocupação em relação ao fato de, muitas vezes, a abordagem ser descrita como qualitativa. Na realidade, trata-se

de uma pesquisa descritiva de abordagem quantitativa. Embora entrevistas normalmente sejam relacionadas a pesquisas qualitativas, a maneira como as informações relacionadas aos projetos de aprendizagem são analisadas possibilita a realização de uma abordagem quantitativa.

Para esses dois últimos autores, a abordagem trouxe contribuições importantes para a pesquisa da aprendizagem autodirigida, uma vez que permitiu que fosse pesquisado o adulto que está fora do ambiente de aprendizagem tradicional, como idosos ou pessoas com pouca ou nenhuma educação formal. Além disso, redefiniu o significado da participação do adulto na educação, ao propor uma forma de pesquisa que vai além das informações contidas em censos escolares, e ofereceu uma abordagem sistemática para o estudo do aprendizado autodirigido. Eles ponderam:

> *The learning projects approach seems to have served a 'consciousness-raising' function for the adult education field, providing data to confirm that which was known intuitively for many years. If the extent to which the research approach has been replicated by other researchers can serve as testimonial, Tough's initial study would have to be considered one of the most significant pieces of research in all of North American adult education".* (Brockett & Hiemstra, 1991: 52)[29]

Davis *et al.* (2010), ao replicarem o estudo recentemente, destacaram a redução de pesquisas com o protocolo após os anos 90, identificam e citam apenas as pesquisas de Clardy (1992, 2000 *apud* Davis *et al*., 2010) e Livinsgtone (1999, *apud* Davis *et al*., 2010). Na pesquisa de Davis, foram entrevistados 40 estudantes de graduação e ele chegou a resultados semelhantes ao estudo original de Tough: 10,9 projetos por participante em média e 47,8% dos projetos planejados de maneira autodirigida.

Brockett, em texto recente (2009), enfatizou a importância da retomada das pesquisas com a abordagem de projetos de aprendizagem. Para o pesquisador, as alterações na sociedade, no ambiente de trabalho e na tecnologia criaram novas variáveis que impactam o aprendizado de adultos atualmente, facilitando a aprendizagem autodirigida.

---

[29] A abordagem de projetos de aprendizagem pare ter funcionado como um "despertador de consciência" para o campo de educação de adultos, provendo dados que confirmaram o que era sabido de maneira intuitiva há muitos anos. Se a quantidade de pesquisas que replicaram essa abordagem pode ser utilizado como testemunho, o estudo inicial de Tough deve ser considerado um das mais importantes pesquisas sobre Educação de Adultos em toda a América do Norte.

4.2.1 Procedimentos da abordagem de projetos de aprendizagem

Tough (1975) publicou os resultados da pesquisa sobre Projetos de Aprendizagem no livro *The Adult Learning Projects.* Para o estudo, como já dito, foram entrevistados 66 aprendizes adultos, tendo sido categorizados todos os projetos descritos pelos participantes, desde que atendessem às características específicas determinadas no trabalho.

A definição de aprendizado proposta por ele reconhece e valoriza a importância da aprendizagem que ocorre no dia a dia, longe de ambientes formais como cursos ou escolas. Identifica também a diversidade de meios (à época: impressos, TV, correspondência, com outras pessoas em grupo ou individualmente, aulas, conferências) e motivações dos aprendizes adultos, que poderiam ter interesse na "aquisição de conhecimento ou habilidade para uso imediato (…) ou apenas para aumentar o conhecimento do mundo ao seu redor". (Tough, 1975: 3).

Todas as experiências de aprendizado foram consideradas igualmente importantes nesse projeto, independentemente da profundidade, do impacto para a sociedade, da dificuldade ou da motivação. O que diferenciou o enfoque proposto pelo autor do enfoque dos demais pesquisadores que abordavam aprendizagem em ambiente formal foi o fato de serem analisados apenas "episódios de aprendizado altamente intencionais"[30], segundo suas próprias palavras. (Tough, 1975: 7).

Para fazer a correta utilização do protocolo, é fundamental que o conceito de projetos de aprendizagem esteja compreendido da maneira como Tough o propõe, ou seja, **uma série de episódios intencionais com o objetivo de aquisição e retenção de conhecimentos e habilidades claramente definidos**.

É possível melhor compreender sua definição analisando cada uma das partes dessa sentença:

---

[30] *very deliberate learning episodes*

- *uma série de episódios*: partindo de perguntas abertas realizadas com adultos aprendizes, os pesquisadores identificaram que, normalmente, o aprendizado ocorre em etapas, com iniciativas recorrentes e concomitantes que duram de 30 a 60 minutos, com definição clara de início e término da ação. Isso pode acontecer em aulas, leituras de livros ou artigos, conversas etc. O que define um projeto de aprendizagem é a realização de uma sequência de episódios com a mesma intenção;

- *intencionais*: como já discutido ao longo desta tese, o aprendizado é algo inerente à espécie humana. Os pesquisadores do OISE buscavam aprendizados decorrentes do esforço consciente de um adulto. Para ser considerado um projeto de aprendizagem, mais da metade da motivação do indivíduo em realizar a tarefa deve estar vinculada ao aprender. Ainda que motivação seja algo de quantificação discutível, o conceito, quando utilizado nas entrevistas, parece ajudar a classificação de episódios em situações menos definidas.

  Um exemplo de graus de intencionalidade é o paralelo que podemos traçar comparando a leitura de uma revista de atualidade com a leitura de um livro técnico. No primeiro caso, o adulto pode reter um residual de aprendizagem, mas, se o seu principal objetivo na leitura for a distração e eventual atualização, o protocolo de Tough não o considera um episódio de aprendizagem. No caso do livro técnico, por sua vez, se a leitura estiver diretamente vinculada à necessidade ou ao desejo de aprender algo sobre o assunto em questão, ela é considerada um episódio (ou uma série deles).

  Também é desconsiderado o aprendizado que ocorre quando há algum acontecimento eventual. A morte de um ente próximo ou o nascimento de uma filho claramente oferecem oportunidades de aprendizado. Para o protocolo de pesquisa proposto, entretanto, apenas o processo consciente e deliberado, que retrate o esforço de aprender com intenção é considerado um projeto de aprendizagem;

- *aquisição e retenção*: Tough definiu que o adulto deve ter a intenção de adquirir e reter o conhecimento ou a habilidade obtida ao longo da realização de determinada tarefa, para que essa possa ser considerada parte de um

projeto de aprendizagem. O objetivo dessa definição foi excluir episódios considerados pelo grupo de pesquisadores como de baixo impacto e complexidade, como é o caso da leitura de um manual para montar um aparelho eletrodoméstico ou a leitura de uma bula de remédio para a ingestão de um remédio de modo adequado. O critério objetivo estabelecido foi a retenção do aprendizado para uso pelo menos dois dias após o episódio. A escolha foi arbitrária, segundo o próprio autor, mas a intenção é que seja considerado o episódio cujo aprendizado seja importante "depois de amanhã" (Tough, 1975: 10) também;

- *conhecimento e habilidades*: as definições propostas são extremamente amplas, como se verifica no seguinte excerto:

> *Includes any positive or desired changes or improvement in a person's knowledge, understanding, awareness, comprehensions, beliefs, ability to apply, ability to analyze and synthesize, ability to evaluate, judgment, perceptual skills, physical skylls, competences or performance, response tendencies, habits, attitudes, emotional reactions, recall, sensitivity, insight, confidence, patience, and self-control, and/or other personality characteristic, inner behavior, or overt behavior*[31] (Tough, 1975:0)

A definição genérica, de acordo com o autor, poderia ser substituída por outros termos, tais como resultado do aprendizado [*learning outcome*], mudanças psicológicas, mudanças na pessoa ou mudanças em seu comportamento. Não é relevante, para o conceito proposto, se a mudança desejada é grande ou pequena, superficial ou profunda, útil ou prejudicial à sociedade, desde que seja utilizada por dois dias ou por toda a vida.

- *claramente definido*: finalmente, para que a sequência de episódios seja considerada um projeto de aprendizagem, o aprendiz adulto deve ter um objetivo claro no início do processo. Uma visita a um museu para aprender algo não é, portanto, um projeto de aprendizado.

---

[31] Inclui qualquer mudança positiva ou desejada ou melhoria em conhecimento, compreensão, consciência, crenças, habilidade de aplicar, habilidade de analisar e sintetizar, habilidade de avaliar, julgamento, habilidade de percepção, habilidade física, competências ou desempenho, tendências de respostas, hábitos, atitudes, reações emocionais, lembrança, sensibilidade, percepção [*insight*], confiança, paciência e autocontrole e/ou outras características de personalidade, comportamento implícito ou explícito.

Além das características elencadas, Tough (1975) foi bastante específico ao definir que o tempo somado dos episódios de aprendizagem deveria ser igual ou superior a sete horas para ser considerado um projeto de aprendizado. O pesquisador analisou projetos de aprendizagem que ocorreram no período de 12 meses anteriores a cada entrevista.

Foram duas as razões para o estabelecimento da carga horária de sete horas, conforme explicaram Brockett & Hiemstra (1991): i) o período de tempo é similar a um dia de trabalho à época da pesquisa inicial; ii) nas entrevistas-piloto, esse período de tempo mostrou-se adequado para separar iniciativas menos importantes de projetos que trouxessem informações mais ricas à pesquisa.

Por fim, é preciso esclarecer, ainda, que um projeto de aprendizagem pode incluir diversos episódios que ocorram em dias diferentes ou o esforço pode ser realizado ao longo de um dia de maneira ininterrupta.

No presente trabalho, considerando o número de horas que um dia de trabalho atualmente tem, e seguindo a prática sugerida por Davis *et al*. (2010), foram considerados projetos de aprendizagem as iniciativas que somavam oito horas ou mais.

4.2.2 Protocolo de entrevista

Para a obtenção dos dados, foi estruturado um protocolo de entrevista preciso e o mais completo possível. Uma cópia desse protocolo foi disponibilizada pelo próprio autor (e, posteriormente, também pelo *Ontario Institute for Studies in Education*, por meio da plataforma *Educational Resource Information Center - ERIC*) com o objetivo de padronizar as pesquisas com projetos de aprendizagem e gerar dados que pudessem ser comparados entre si.

O protocolo foi por nós traduzido do inglês para o português e, com o intuito de garantir precisão conceitual e de linguagem, foi realizada também uma tradução

reversa do português para o inglês (*back translation*), a partir da qual alguns termos específicos puderam ser melhor descritos.

Alguns termos e expressões foram adicionados para que temas contemporâneos e tecnologias atuais utilizadas para aprendizagem - como internet, por exemplo - pudessem ser também incorporados a este estudo. Davis *et al.* (2010) também utilizaram essa estratégia na utilização do protocolo de Tough.

O documento que contém o protocolo apresenta, de forma textual, a maneira como os pesquisadores devem conduzir a entrevista, incluindo apresentação, questões e pausas. Como alguns dos conceitos indagados não são de fácil compreensão para leigos, o protocolo contém cinco fichas que são apresentadas ao participante (anexos A, B, C, D e E).

Após uma breve introdução, o participante é convidado a relatar "coisas que ele tenha tentado aprender" ao longo dos 12 meses anteriores ao momento da entrevista. Em nenhum momento, termos técnicos como *educação de adultos* ou *aprendizado autodirigido* são mencionados.

Procurando não exercer qualquer tipo de pressão ou demonstrar expectativa por um número maior ou menor de projetos, o entrevistador faz uma série de observações com o objetivo de esclarecer as características de um projeto de aprendizado. Nesse momento, também esclarece que a entrevista está relacionada a *qualquer* tipo de intenção de aprender *qualquer* coisa ao longo dos 12 meses anteriores.

Após a realização de uma lista inicial dos projetos relatados espontaneamente, o entrevistador entrega as fichas A e B ao entrevistado (anexos A e B), fazendo um intervalo entre a entrega de uma e de outra para que o participante possa continuar a construir sua lista de projetos de aprendizagem. Ambas as fichas descrevem "coisas que os adultos normalmente aprendem", com temas genéricos relacionados a assuntos como *hobbies*, temas contemporâneos ou de autoconhecimento.

Ao término da realização de uma lista de projetos de aprendizagem - que pode ser ampliada a qualquer momento da entrevista -, são feitas perguntas com o objetivo

de qualificar e categorizar cada um dos projetos. A primeira questão está relacionada à carga horária.

Como o período considerado na entrevista é de dozes meses e, portanto, é longo, o entrevistado recebe a Ficha C (Anexo C), que descreve o que deve ser considerado no cálculo de carga horária. Essa ficha também pede que o participante identifique se o projeto ainda está “definitivamente ativo” ou “não muito ativo”.

A partir desse momento, os projetos com menos de 8 horas são desconsiderados para as demais perguntas.

A Ficha D (anexo D) solicita que o entrevistado analise cada um dos projetos considerando três aspectos: o *quanto* julga ter aprendido; o *entusiasmo* em relação ao aprendizado e o *impacto* do aprendizado para outras pessoas. Em cada uma dessas perguntas, o participante pode escolher respostas em escalas de três níveis, específicas para cada uma das questões, mas com intensidades crescentes (baixo médio, alto).

Para auxiliar o entrevistado a compreender o conceito de “planejador do aprendizado”, a Ficha E (Anexo E) é entregue a ele. O primeiro parágrafo do texto que consta nessa Ficha tem a intenção clara de descrever o conceito:

> Há quatro diferentes tipos de esforços de aprendizagem, de acordo com quem faz o planejamento. Isto é, o esforço de aprendizagem de uma pessoa pode ser classificado de acordo com quem é responsável pelo planejamento do dia a dia do processo. Nós devemos olhar para quem planeja ou decide exatamente o que e como a pessoa deve aprender cada etapa. Por exemplo, quem decide que o que a pessoa deve ler ou ouvir, ou o que mais ele ou ela deve fazer em vez de ler?

Essa questão é de fundamental importância para a presente pesquisa, uma vez que permite identificar se o projeto em questão é autodirigido ou heterodirigido. Por esse motivo, colocamos abaixo as categorias apresentadas aos participantes de maneira integral. Acrescentamos alguns grifos a palavras e frases com a intenção de adequar as perguntas ao ambiente de aprendizado tecnológico atual.

1) Alguns aprendizes decidem frequentar um grupo, aula ou conferência e deixam esse grupo (ou seu líder ou instrutor) decidir as atividades ou assuntos específicos de uma etapa para a próxima. Um grupo pode ser de qualquer tamanho, de cinco a centenas de participantes;

2) Em outros esforços de aprendizagem, o planejamento e a decisão dos detalhes são controlados por uma pessoa, que ajuda o aprendiz em uma situação um a um, ou seja, há um apoiador (instrutor, professor, especialista ou amigo) e há um aprendiz. Essas duas pessoas interagem pessoalmente, por internet (email, skype, blog, fórum), correio ou telefone.
Aulas particulares de música, aulas individuais de golfe de um profissional, aprender a dirigir com um amigo são exemplos dessa situação. Dois ou três aprendizes recebendo atenção de uma outra pessoa ao longo da mesma sessão pode ser incluído nessa categoria;

3) Em alguns esforços de aprendizagem, a maior parte do planejamento relacionado ao que aprender e fazer em cada etapa reside em algum tipo de objeto (algum recurso não humano).
Exemplos dessa categoria são: gravações (CDs ou podcast), programas de TV ou vídeo, sites na internet, materiais de aprendizado guiado, um manual ou outro material impresso. O aprendiz segue o programa ou o material determina o que ele ou ela deve fazer na sequência;

4) Em outros projetos de aprendizagem, o aprendiz detém a maior responsabilidade pelo planejamento do dia a dia e pela tomada de decisão.
O aprendiz pode receber conselhos de diversas pessoas e utiliza diversos materiais e recursos. Mas ele normalmente decide o assunto específico que quer aprender e as atividades e os recursos que serão utilizados. Em vez de entregar o trabalho de planejamento a alguém, toma para si as decisões do dia a dia.

O entrevistado pode escolher uma das quatro categorias apresentadas, caso identifique mais de uma fonte de planejamento, pode indicar “misto” como uma quinta alternativa de resposta.

A última questão diz respeito às fontes e aos meios de aprendizado que foram utilizados no projeto.

Acrescentamos, ao protocolo de pesquisa original, a pergunta *Qual foi/é a sua motivação para a realização desse projeto de aprendizagem?* Consideramos importante a inclusão da variável *motivação* na análise dos projetos, tendo em vista a sua relevância nos projetos de aprendizagem autodirigidos, conforme foi discutido no capítulo 3.

Em resumo, para cada projeto, foram identificados:

- carga horária;
- *status* ativo ou não ativo;
- percepção da quantidade de aprendizado;
- entusiasmo;
- impacto;
- planejadores;
- motivação;
- fonte de aprendizado.

Em relação às informações dos participantes, no final da entrevista, foram registrados os seguintes dados:

- idade;
- gênero;
- curso de graduação;
- participação em pós graduação (sim ou não);
- total de anos de estudo.

4.3. Avaliação de autonomia do aprendiz

Autoeficácia percebida, como destacamos no capítulo 3, refere-se a crenças na própria capacidade de organizar e executar cursos de ação requeridos para produzir certas realizações. Ela atua de maneira específica em cada domínio e, por esse motivo, a sua mensuração deve ser contextualizada à atividade de interesse a ser realizada.

Nesse contexto, Ponton et al (2005) estruturaram um instrumento denominado *Appraisal of Learner Autonomy* com o intuito de aferir as crenças de autoeficácia do aprendiz em relação à realização de aprendizagem autônoma. Os pesquisadores utilizaram as diretrizes elaboradas por Bandura (2001) para a construção de instrumentos com esse propósito.

Neste sentido, o título do instrumento não possui a palavra *autoeficácia* para não influenciar as respostas dos participantes. O texto do questionário solicita que o participante avalie o quão seguro está de que consegue se engajar em uma atividade de aprendizagem quando ninguém exige que ela seja realizada. É enfatizado que uma atividade de aprendizagem é qualquer uma que o participante acredite que irá contribuir para o aprendizado de algo que se quer aprender.

Também seguindo o direcionamento de Bandura (2001), foram estruturadas frases relacionadas à crença do participante na capacidade de realização de aprendizado autônomo sob circunstâncias impeditivas, como "quando estou cansado" ou "quando estou com problemas pessoais", por exemplo.

Para cada frase, o participante deveria escolher uma pontuação em uma escala de 0 a 100, sendo 0 equivalente a "com certeza não consigo" e 100 equivalente a "com certeza consigo". O Anexo F traz a descrição completa do instrumento.

4.4 Piloto

Objetivando avaliar a compreensão do protocolo e das fichas entregues aos participantes; o tempo da entrevista e a adequação da tradução, foram realizadas entrevistas-piloto com 6 indivíduos.

Após esse piloto, efetuamos ajustes em alguns termos da tradução, como, por exemplo, em *Avaliação de autonomia de aprendizado*. Além disso, a ficha de anotação da entrevista foi alterada para permitir agilidade em nossa escrita das informações; garantir condições para mantermos o foco e registrar informações precisas anotadas de maneira a não interromper o relato dos participantes.

4.5 Seleção dos participantes

Considerando o objetivo principal neste estudo (aprofundar o conhecimento dos adultos envolvidos com projetos informais de aprendizado), a seleção da amostra buscou reduzir o impacto da pressão social e profissional para a realização de uma espécie de trajetória obrigatória de aprendizado, composta por ensino básico, médio e superior.

O grupo pesquisado neste trabalho é, desse modo, composto por adultos já formados em cursos de graduação, com idade superior a 20 anos, de ambos os sexos. Optamos por entrevistar um grupo de adultos *já formados* por acreditarmos que o fenômeno do aprendizado informal e da autodireção poderiam ser percebidos de maneira autêntica, visto que os projetos de aprendizagem não ocorreriam, necessariamente, em ambiente escolar.

Foi selecionada uma amostra de conveniência. Com o intuito de garantir um grupo heterogêneo, convidamos para participar da pesquisa áreas de recursos humanos de 16 empresas da região metropolitana de São Paulo. Caso houvesse interesse, deveriam ser indicados de 5 a 10 participantes de cada organização, que não trabalhassem diretamente com assuntos relacionados a treinamento ou educação corporativa.

O perfil solicitado, de acordo com o texto contido na mensagem eletrônica enviada às empresas, foi:

- mais de 20 anos;
- divididos em diversas áreas (não poderiam ser da área de treinamento e desenvolvimento, por estarem muito próximas do assunto)
- metade do grupo com curso de pós-graduação (concluído ou não) e metade sem cursos de pós-graduação;
- misto, do ponto de vista de sexo (homens e mulheres).

Embora não tenham sido especificadas as características do grupo, buscou-se equilibrar o número de participantes de cada sexo e escolaridade, para se obter um

número relevante de profissionais com pós-graduação e para que se pudesse controlar essa variável, relativa à motivação do participante para o aprendizado.

Responderam, na data solicitada, sete empresas de segmentos e portes diversos. Foi acordado, com as empresas, que seus nomes bem como os dos entrevistados não seriam divulgados ou analisados como grupos separados. Com essa premissa estabelecida e divulgada, percebemos que os participantes demonstravam tranquilidade para relatar seus projetos de aprendizagem ao entrevistador, sem o receio de estarem participando de alguma análise de perfil relacionada à sua função ou *performance* na função atual.

4.6 Procedimentos da entrevista

A entrevista foi realizada seguindo o procedimento de “duplo cego”: de um lado, o entrevistador não tinha conhecimento das características de cada participante e, do outro, o entrevistado desconhecia o teor da pesquisa. Eles foram convidados a participar de um estudo sobre aprendizagem, sem que tivessem conhecimento do teor específico deste trabalho.

Todas as entrevistas foram realizadas dentro das empresas, em locais apropriados, com isolamento sonoro e virtual completo.

O objetivo inicial era realizar 50 entrevistas, utilizando como base o número de participantes dos projetos de pesquisa apresentados na tabela 4.1. No total, entretanto, foram entrevistados 47 pessoas que participaram de um total de 417 projetos de aprendizagem. As entrevistas tiveram duração média de uma hora e vinte minutos cada.

Acreditamos que, além dos resultados obtidos, o presente trabalho traz uma importante contribuição para pesquisadores vinculados à aprendizagem de adultos ao utilizar instrumentos com uso restrito ou inexistente no Brasil.

A realização de estudos que utilizem métodos de pesquisa que sejam replicáveis e comparáveis a estudos realizados no Brasil e em outros países mostra-se fundamental para um domínio que está se firmando.

Apresentamos, no próximo capítulo, os resultados obtidos nessa pesquisa.

Capítulo 5 - Apresentação dos resultados

O modelo proposto por Allen Tough (1971), de acordo com o que foi descrito no capítulo anterior, tem como principal objetivo possibilitar a análise descritiva de projetos de aprendizagem, razão pela qual foi o selecionado para este estudo. Neste capítulo, após a descrição da amostra utilizada em nossa pesquisa, apresentamos os resultados diretamente relacionados à execução e aos tipos de projetos.

Na sequência, estão os resultados específicos para grupos divididos de acordo com a tendência da direção da aprendizagem demonstrada, isto é, autodireção, heterodireção ou mista. A parte final da apresentação dos resultados é feita por meio da análise dos resultados gerados com base na construção de modelos estatísticos.

5.1 Descrição da amostra

Participaram de pesquisa 47 indivíduos, sendo 21 do sexo masculino e 27 do sexo feminino. A idade dos participantes variou de 21 a 52 anos (média = 32,4; desvio padrão = 6,26), com a seguinte distribuição:

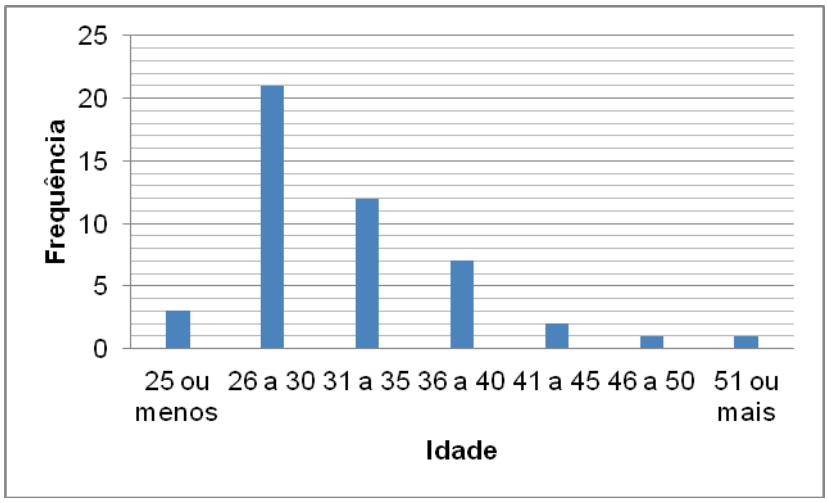


Gráfico 5.1 – Distribuição da amostra por faixas etárias

Em relação à formação universitária, requisito para a participação na pesquisa, 32 participantes (68,1%) fizeram cursos universitários relacionados à área de *humanas;*

12 (25,5%), à área de *exatas* e 3 (6,4%) estudaram temas relacionados à área de *biologia*.

Com o intuito de avaliar o impacto da educação formal na realização de projetos de aprendizagem, foram identificadas duas características dos participantes. A primeira diz respeito à realização ou não de cursos de pós-graduação (*lato* ou *stricto* sensu). A segunda está relacionada ao total de anos de estudo, considerando ensino fundamental, médio, superior e pós graduação. Cursos livres não foram considerados nesse cálculo.

Declararam ter cursado programas de pós-graduação 57,4% dos participantes (27 pessoas) e 42,6% não realizaram nenhum curso após a graduação. Os anos de estudo variaram de 14 a 24 anos (média = 17,7; desvio padrão = 2,27). No Gráfico 5.2, está exposta a distribuição da amostra por anos de estudo:

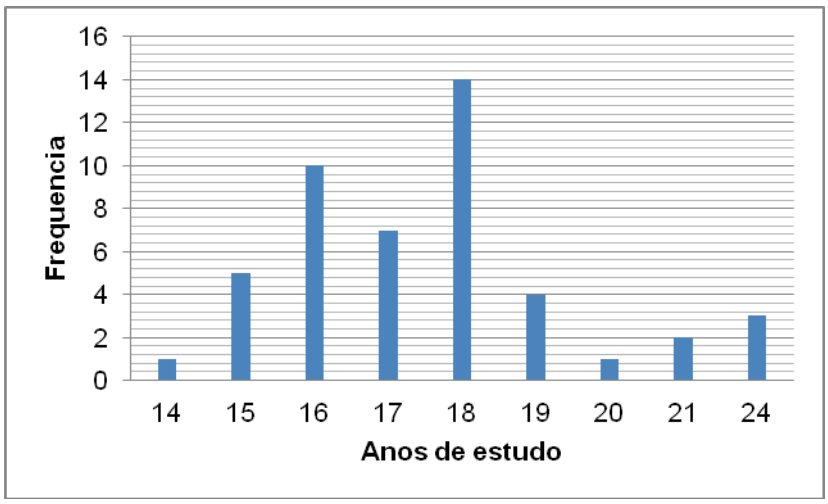


Gráfico 5.2 – Distribuição da amostra por anos de estudo

5.2 Resultados - Projetos de aprendizagem

A comparação dos resultados apresentados nesta pesquisa com os achados de Tough (1971) tem, como principal objetivo, a aferição da incidência do aprendizado autodirigido nos projetos relatados. Além disso, os dados relativos à quantidade e carga horária do total de projetos foram analisados e são apresentados em relação

ao total de projetos de aprendizado, tendo sido agrupados como respostas relacionadas aos participantes.

5.2.1 Análise quantitativa dos projetos de aprendizagem

No total, os participantes relataram 417 projetos de aprendizagem realizados dentro dos requisitos previstos no protocolo, ou seja, realizados nos 12 meses anteriores à pesquisa e com mais de 8 horas de duração. O número mínimo de projetos por participante foi 4 e o máximo 18, perfazendo uma média de 8,9 projetos por participante (desvio padrão = 3,38). A participação mais comum, calculada pela moda, foi de 8 projetos.

Esses resultados são semelhantes aos dados da pesquisa de Tough (1971), que relata uma média de 8,2 projetos por participante, e aos da mais recente pesquisa realizada por Davis *et al.* (2010), que indicou 10,9 projetos por participante.

Em relação ao número de horas de cada projeto, a comparação dos resultados também apresenta semelhança: em nossa pesquisa, em média, os projetos tinham 129,4 horas de duração (mínimo = 8h; máximo = 1600h; desvio padrão = 198,76). Os dados de Tough (1971) apontam para uma média de 104 horas.

Em relação aos indivíduos, o total de horas envolvidas em projetos variou de um mínimo de 117 horas a um máximo de 3297 por participante. O desvio padrão foi alto (770,38) em virtude da amplitude da distribuição entre os participantes, como está posto na Tabela 5.1:

Tabela 5.1 - Distribuição de participantes pelo número total de horas de projetos de aprendizagem.

Número horas	Número pessoas	Número horas	Número pessoas
0 - 199	1	1800 - 1999	0
200 - 399	4	2000 - 2199	0
400 - 599	3	2200 - 2399	1
600 - 799	11	2400 - 2599	2
800 - 999	7	2600 - 2799	1
1000 - 1199	6	2800 - 2999	1
1200 - 1399	5	3000 - 3199	1
1400 - 1599	2	3200 - 3399	1
1600 - 1799	1		

Do total de projetos descritos, 68,1% ainda estavam ativos no momento da entrevista e os 31,9% restantes já haviam sido concluídos.

Em resumo, podemos afirmar que os dados apresentados até aqui confirmam a ocorrência de projetos de aprendizagem nos aprendizes adultos da amostra com cursos de graduação concluídos. Os níveis apresentados assemelham-se, em volume e carga horária, à referência utilizada nesse tipo de pesquisa, isto é, os achados de Tough (1971). De maneira geral, é possível considerar que os adultos da amostra demonstraram participação ativa em projetos de aprendizagem, os quais ocupam um espaço de tempo importante na rotina deles.

5.2.2 Tipos de projetos

Verificamos que uma questão menos abordada por Tough (1971) é a relacionada ao tipo de projeto relatado pelos participantes: de modo geral, não há análise, em seus estudos, a respeito desse aspecto. No entanto, consideramos importante proceder à categorização dos projetos para podermos utilizar o tipo de projeto como variável explicativa nas análises estatísticas.

Para essa categorização, utilizamos a contribuição de Davis *et al*. (2010), que consideraram o tipo de projeto em suas pesquisas e propuseram uma divisão dos projetos em quatro categorias. São elas:

- educação/formação: projetos relacionados à obtenção de crédito educacional ou diploma ou outras iniciativas vinculadas a programas de educação formais. Curso de graduação ou pós, seminários ou cursos de idiomas são exemplos de projetos nessa categoria;
- trabalho/carreira: projetos realizados com a intenção de aumentar conhecimento e habilidades para aplicação no trabalho. Como exemplo, podemos citar programas de treinamento ou cursos livres para a aquisição de competências funcionais;
- *hobbies*/passatempos: atividades para entretenimento, diversão, fuga da rotina, que podem ser exemplificadas por cursos de dança, de enologia ou ainda atividades relacionadas a esportes;
- crescimento pessoal/mudança: situações familiares, relacionadas à saúde, a transições pessoais ou assuntos vinculados à religiosidade.

Às categorias expostas, acrescentamos, porém, uma que denominamos *mista* que engloba os projetos de aprendizagem cujas características permitem mais de uma categorização. Estudo de idiomas para crescimento pessoal, para utilização no trabalho e/ou em razão de interesse em certificações é um exemplo de projeto que representa essa categoria.

Na Tabela 5.2, a seguir, apresenta-se a distribuição dos tipos nos 417 projetos descritos. *Trabalho/carreira* representa praticamente um terço dos projetos (33,8%), mas não se pode desconsiderar o fato de a entrevista para este estudo ter sido realizada no ambiente profissional, o que pode ter se configurado como um eventual incentivador da incidência de projetos nessa categoria. *Hobbies/passatempos* aparece com uma incidência semelhante (32,6%) a *trabalho/carreira;* seguida por *crescimento pessoal/mudanças* (23,7%); *educação/formação* (5,8%) e *projetos mistos* (4,1%).

Tabela 5.2 - Tipos de projeto (frequência e %)

Tipo de Projeto	Freq	%
Trabalho; Carreira	141	33,8%
Hobbies; Passatempo	136	32,6%
Crescimento pessoal; Mudanças	99	23,7%
Educação; Formação	24	5,8%
Misto	17	4,1%
Total	**417**	**100,0%**

É importante destacar que a grande maioria dos projetos de aprendizagem relatados não se vincula a programas formais de educação e formação, apresentando fortes indícios de que, na maior parte dos projetos, ocorreu aprendizagem informal ou não formal. A análise de dados específicos confirma essa tendência, conforme poderá ser acompanhado aqui neste capítulo.

Na sequência, apresentamos a incidência de projetos autodirigidos e a análise da tendência à autodireção e à heterodireção entre os participantes da pesquisa.

5.3 Resultados - Tendência de direção da aprendizagem

Uma das perguntas específicas do protocolo está relacionada ao planejamento da atividade. Em nosso entendimento, o planejamento, como descrito por Tough (1971 e 1978), é o conceito que mais se aproxima das definições de autodireção no aprendizado, quando levamos em conta a autonomia como elemento diferenciador (Brockett & Hiemstra, 1991; Ponton, Carr e Confessore, 2000).

O texto apresentado ao participante, no momento da entrevista (o qual foi descrito no capítulo anterior e está no Anexo E), para que ele definisse o planejador do aprendizado, possui a seguinte descrição:

> (...) esforço de aprendizagem de uma pessoa pode ser classificado de acordo com quem é responsável pelo planejamento do dia a dia do processo. Nós devemos olhar **para quem planeja ou decide exatamente o que e como a pessoa deve aprender cada etapa.** (...) (grifos nossos)

Os projetos nos quais os participantes se identificaram como planejadores foram categorizados como *autodirigidos*. Já as demais categorias (também descritas no capítulo anterior) são:

- *(dirigido pelo) grupo* - projetos nos quais o próprio grupo ou seu líder/instrutor planeja as atividades;
- *1 a 1* - projetos planejados por professor ou tutor, ou em grupos de 3 ou 4 pessoas;
- *(dirigido pelo) objeto* - utilizamos o termo original (*object*) relacionado ao planejamento realizado sem interface humana direta no momento da escolha das atividades de aprendizagem;
- *mistos* - mais de um tipo de planejador no mesmo projeto.

A Tabela 5.3 apresenta a frequência de projetos em cada um das categoria disponíveis no questionário:

Tabela 5.3 - Categoria planejador do projeto, ordem decrescente de frequência

Planejador	Freq	%
Autodirigido	228	54,7%
Grupo	75	18,0%
Misto	69	16,5%
1 a 1	38	9,1%
Objeto	7	1,7%
Total	**417**	**100,0%**

Os resultados foram similares aos de pesquisas anteriores descritas na tabela 4.1, mo capítulo 4, apontando para a autodireção como a forma de planejamento mais encontrada na amostra. No total, 54,7% (n = 228) dos projetos relatados foram classificados como *autodirigidos*, isto é, foram planejados pelo próprio participante.

Já projetos *planejados por grupos* tiveram incidência de 18,0% (n = 75); os *mistos*, de 16,5% (n = 69); os *de 1 a 1* apareceram com 9,1% (n = 38) e os *dirigidos por objeto, de a*penas 1,7% (n = 7).

Para efeito de comparação e categorização de projetos e indivíduos, agrupamos os projetos classificados como *grupo*, *1a1* e *objeto* em um categoria que denominamos heterodirigida. Dessa forma, podemos dividir os projetos em três tipos, quais sejam: autodirigidos (54,7%), heterodirigidos (28,8%) e mistos (16,5%), conforme a Tabela 5.4:

Tabela 5.4 - Categoria planejador do projeto - versão agrupada

Planejador agrupado	**Freq**	**%**
Autodirigido	228	54,7%
Heterodirigido	120	28,8%
Misto	69	16,5%
Total	**417**	**100,0%**

Como apresentado na Tabela 5.5, a seguir, apenas um participante relatou não ter se envolvido em qualquer projeto de aprendizagem que tenha sido autodirigido. Entre os 47 participantes, portanto, 97,9% descreveram a utilização da autodireção em seus projetos, pelo menos uma vez. A terceira coluna da Tabela 5.5, que tem por título *média de PA do próprio tipo*, revela a média de projetos de aprendizagem do tipo apresentado em cada linha, para cada um dos participantes:

Tabela 5.5 - Categoria planejador, por indivíduo.

Planejador	**Projetos de Aprendizado**		**Média de PA do próprio tipo**
	Freq	%	
Autodirigido	46	97,9%	4,9
Grupo	40	85,1%	2,1
Misto	36	76,6%	1,9
1 a 1	25	53,2%	1,3
Objeto	5	10,6%	1,2

Estabelecendo um paralelo com a pesquisa de Tough (1971), que apresentou o resultado de que 95,5% (n = 63) dos entrevistados haviam realizado pelo menos um projeto de aprendizagem, o que perfaz a média de 5,8 de projetos desse tipo dentro do próprio grupo, é possível verificar, novamente, que nossos resultados confirmam

as descobertas do estudo original, o que, a nosso ver, reforça a importância de se pesquisar a autodireção no aprendizado.

Procedemos também a uma análise para identificar a tendência à autodireção e à heterodireção nos participantes, a fim de podermos descrever e comparar os perfis. Com essa finalidade, comparamos a quantidade de projetos autodirigidos, heterodirigidos e mistos de cada um dos participantes e realizamos a divisão deles em três grupos.

Em relação ao primeiro, que chamamos de participantes *com tendência à autodireção (TA)*, o número de projetos autodirigidos foi superior ao número de heterodirigidos. Já no segundo, que denominamos de participantes *com tendência à heterodireção (TH)*, o número de projetos heterodirigidos foi superior ao número de autodirigidos. Por fim, no terceiro, os *mistos (M)*, o número de projetos autodirigidos era igual ao número de heterodirigidos.

Em resumo, temos a seguinte configuração:

- (n) projetos autodirigidos > (n) projetos heterodirigidos = tendência à autodireção (TA);
- (n) projetos autodirigidos < (n) projetos heterodirigidos = tendência à heterodireção (TH);
- (n) projetos autodirigidos = (n) projetos heterodirigidos = mistos (M).

Ao optarmos por esse procedimento, concordamos com a perspectiva de que a autodireção no aprendizado ocorre em um *continuum*, como postulado por Brockett & Hiemstra (1991); Garrison (1997) e Ponton (2009), mas, com o intuito de auxiliar a análise inicial dos dados, separamos o grupo de acordo com a maior incidência demonstrada nos projetos realizados nos 12 meses anteriores à pesquisa.

A Tabela 5.6 apresenta a distribuição da amostra com base nesse critério:

Tabela 5.6 - Tendência à auto/heterodireção

Direção de aprendizado	Freq	%
Autodirigido	32	68,1%
Heterodirigido	10	21,3%
Misto	5	10,6%
Total	**47**	**100,0%**

Trinta e dois participantes (68,1%) demonstraram tendência à autodireção, enquanto dez (21,3%) relataram maior uso de heterodireção e cinco (10,6%) tiveram comportamento classificado como misto. Observa-se, também aqui, a tendência à utilização de estratégias autodirigidas pela maioria dos entrevistados, o que já havia se manifestado na análise do grupo de projetos descrita na Tabela 5.4.

A seguir, procedemos à análise descritiva da amostra para, depois disso, levando em consideração as dificuldades de se realizar uma análise estatística com baixo número de casos (n = 47), estruturarmos um modelo teórico para ser testado por meio da análise de trajetórias[32].

Perfil

Vejamos as características dos participantes, de cada um dos grupos, relativas à idade, ao sexo (homem/mulher), à realização ou não de curso pós-graduação, aos anos de estudo e à autoeficácia para aprendizagem autônoma, nessa ordem.

a) *Idade*

A idade média de cada grupo manteve-se próxima à média geral da população (32,4 anos). Indivíduos com TA apresentaram 32,9 anos de média; TH 30,3 anos e mistos 33,8, conforme Tabela 5.7:

[32] *Path Analysis*.

Tabela 5.7 - Distribuição por idade

Direção de aprendizado	Idade			
	Mínimo	Média	Máximo	Desvio Padrão
Autodirigido	32	32,9	52	6,72
Heterodirigido	30	30,3	40	4,60
Misto	30	33,8	41	6,18
Total	**30**	**32,4**	**52**	**6,26**

b) *Gênero*

Entre os aprendizes do sexo masculino, 71,4% apresentam comportamento com TA e, entre os do sexo feminino, o número é de 65,4%, conforme se pode acompanhar pela Tabela 5.8. São resultados que apresentam indícios de que a autodireção poderia ser mais prevalente no sexo masculino. O tamanho da amostra, contudo, não permite a realização de análises que confirmem essa tendência, de modo que sugerimos que futuras pesquisas aprofundem essa análise para confirmar ou refutar o indício apresentado.

Tabela 5.8 - Distribuição por gênero

Direção de aprendizado	Sexo				Total	
	Masculino		Feminino			
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Autodirigido	15	71,4%	17	65,4%	32	68,1%
Heterodirigido	4	19,1%	6	23,1%	10	21,3%
Misto	2	9,5%	3	11,5%	5	10,6%
Total	**21**	**100,0%**	**26**	**100,0%**	**47**	**100,0%**

c) *Pós-graduação*

Nesta característica, os resultados foram mais diversos (entre os grupos. Entre os participantes com TA, 50% (n = 16) declararam haver cursado programas de pós-graduação. No grupo com TH, a incidência é de 70% (n = 7) (cf. Tabela 5.9):

Tabela 5.9 - Direção de aprendizagem X pós graduação

Direção de aprendizado	Cursou Pós-graduação				Total	
	Sim		Não			
	Freq	%	Freq	%	Freq	%
Autodirigido	16	50,0%	16	50,0%	32	100,0%
Heterodirigido	7	70,0%	3	30,0%	10	100,0%
Misto	4	80,0%	1	20,0%	5	100,0%
Total	**27**	**57,4%**	**20**	**42,6%**	**47**	**100,0%**

d) *Anos de estudo*

A comparação da média de anos de estudo dos três grupos com o total da amostra apresentou pouca variação, como demonstra a tabela 5.10:

Tabela 5.10 - Direção de aprendizagem X anos de estudo

Direção de aprendizado	Anos de estudo			
	Mínimo	Média	Máximo	Desvio Padrão
Autodirigido	14	17,6	24	2,35
Heterodirigido	16	17,8	24	2,35
Misto	16	18,0	21	1,87
Total	**14**	**17,7**	**24**	**2,27**

e) *Autoeficácia para aprendizagem autônoma*

Registramos anteriormente que, para o cálculo da autoeficácia, neste estudo, utilizamos o *Appraisal of Learner Autonomy (ALA)* desenvolvido por Ponton et al (2005), com base no conceito de *autoeficácia percebida* de Bandura (1997)[33]. Em consulta realizada por meio de comunicação eletrônica com Ponton sobre a melhor maneira de utilizar os resultados do ALA para efeito comparativo, foi nos indicada a utilização da média obtida das avaliações atribuídas a cada uma das 9 afirmativas do questionário. A escala está definida de 0 a 100.

É importante destacar que a média obtida individualmente não traz qualquer significado (cf. Tabela 511) e que, na verdade, o instrumento foi desenvolvido

[33] Cf. descrição no capítulo 4.

para comparar indivíduos de uma mesma amostra em relação a outras variáveis.

Tabela 5.11 - Direção de aprendizagem X autoeficácia

Direção de aprendizado	Autoeficácia			
	Mínimo	**Média**	**Máximo**	**Desvio Padrão**
Autodirigido	37,78	62,7	93,33	13,93
Heterodirigido	33,33	59,3	75,56	15,13
Misto	51,11	59,3	74,44	8,87
Total	**33,33**	**61,7**	**93,33**	**13,60**

Como se pode observar, nos resultados apresentados, os três grupos (TA, TH e M) revelaram médias semelhantes, não apresentando, pois, indícios de influência da autoeficácia da direção do aprendizado.

Neste momento, ainda de maneira descritiva, passamos à apresentação da comparação dos grupos, relativa aos seguintes aspectos: i) percepção de conhecimento, entusiasmo e alcance dos projetos; ii) incidência de motivação intrínseca e iii) opção por aprendizado formal ou informal.

Projetos

Para as análises, utilizamos medidas relacionadas a todos os projetos de cada um dos participantes, independentemente da direção específica de cada projeto. Um indivíduo com tendência à autodireção pode possuir, no conjunto de projetos de aprendizagem realizados, iniciativas que foram mistas, autodirigidas ou heterodirigidas. Os resultados consideram as médias obtidas no total de projetos.

a) *Quantidade de projetos e tempo dedicado*

Em média, os participantes com TA produziram mais projetos e dedicaram mais tempo a eles, como denotam os dados da tabela 5.12, a seguir. As três variáveis quantitativas desse grupo - isto é, média de projetos de aprendizado, média de tempo total dedicado total e média de tempo médio

dedicado - apresentaram resultados superiores aos relatados pelos indivíduos com TH:

Tabela 5.12 - Direção de aprendizagem X número e tempo dedicado

Direção de aprendizado	Números PA			Carga horária total			Carga horária média		
	Mínimo	Média	Máximo	Mínimo	Média	Máximo	Mínimo	Média	Máximo
Autodirigido	4	9,5	17	259	1220,1	3066	32,38	132,6	295,50
Heterodirigido	4	8,0	18	117	900,6	3297	23,40	103,6	253,62
Misto	5	6,8	10	624	1178,8	1712	94,71	178,1	301,60
Total	**4**	**8,9**	**18**	**117**	**1147,7**	**3297**	**23,40**	**131,3**	**301,60**

Conforme apresentaremos na sequência, a realização da análise de trajetórias mostrou indícios de relação entre a variável *tendência da direção de aprendizagem* e o *número de projetos de aprendizagem* realizados.

b) *Conhecimento, entusiasmo e alcance*

O protocolo de entrevista de Tough (1971) propõe que o participante avalie cada um de seus projetos em relação ao aumento de *conhecimento ou habilidade* proporcionado pelo projeto; ao *entusiasmo* sobre o novo conhecimento ou habilidade adquirido e ao *alcance* do projeto em relação a outras pessoas. De maneira geral, as questões descrevem três alternativas que podem ser classificadas em termos de seu impacto (alto, médio e baixo). Apenas para efeito comparativo, atribuímos pesos às respostas (alto = 3, médio = 2 e baixo = 1) e ponderamos os resultados de todos os projetos de cada participante. Como resultado, cada participante obteve um conceito entre 1,0 e 3,0. Os resultados da Tabela 5.13 apresentam a média desses conceitos para cada um dos grupos:

Tabela 5.13 - Direção de aprendizagem X conhecimento, entusiasmo e alcance

Direção de aprendizado	Conhecimento - ponderação	Entusiasmo - ponderação	Alcance - ponderação
	Média	Média	Média
Autodirigido	2,5	2,6	2,0
Heterodirigido	2,6	2,6	2,0
Misto	2,6	2,5	2,2
Total	**2,5**	**2,6**	**2,0**

A análise descritiva não permite identificar diferença entre os grupos em relação à avaliação dos itens analisados em seus projetos.

c) *Motivação*

Categorizamos cada um dos 417 projetos em relação à motivação intrínseca e extrínseca. As respostas para cada projeto foram registradas de maneira textual para que a categorização pudesse ser realizada após a coleta dos dados. Para a motivação ser classificada como intrínseca, o participante deveria apresentar razões pessoais para a realização do projeto (desejo, interesse, curiosidade ou vontade de aprender, por exemplo), o que demonstraria a iniciativa própria para a realização do projeto. Já no caso de demonstração de que a realização do projeto estava vinculada a uma demanda externa (de seu empregador, por exemplo), a motivação foi classificada como extrínseca.

O gráfico 5.3, apresentado na sequencia, traz a proporção de projetos com motivação intrínseca em relação ao total de projetos. Os indivíduos com TA (86,2%) e M (87,4%) relataram mais projetos motivados intrinsecamente do que os com TH (64,7%).

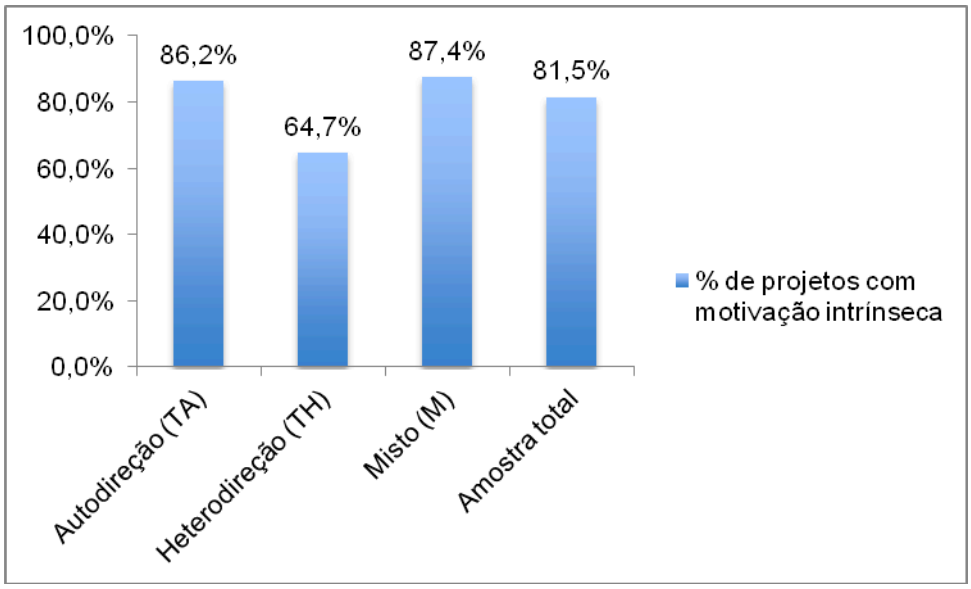


Gráfico 5.3 - Direção de aprendizagem X % de projetos motivados intrinsecamente

Para verificarmos se a diferença apresentada na análise descritiva poderia ser confirmada com um nível de significância menor do 5%, foi utilizado o teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis para a comparação dos três grupos independentes (auto, hetero e misto). A opção por um teste não-paramétrico ocorreu pelo fato de cada variável de interesse ser uma proporção.

A técnica paramétrica equivalente seria a One-Way ANOVA, cuja aplicação só é indicada se a variável tiver distribuição normal, o que não é o caso das variáveis de proporção. A técnica não-paramétrica, por sua vez, não assume distribuição para os dados, trabalhando com o posto das observações (Siegel e Castellan, 2006).

Os resultados apresentaram diferença entre os grupos TH e TA em um nível de significância de 5%, conforme se pode ver no Gráfico 5.3, apresentado.

d) *Aprendizagem informal*

A proporção entre a realização de projetos de aprendizagem informal ou não-formal e o total de projetos realizado pelos participantes são apresentados no Gráfico 5.4:

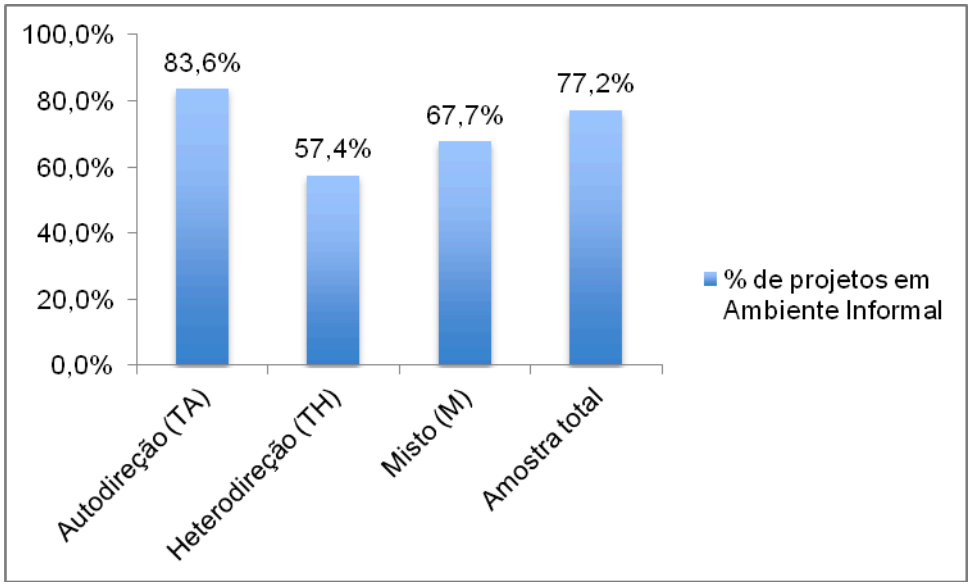


Gráfico 5.4- Direção de aprendizagem X aprendizagem informal

Em relação à aprendizagem informal, os participantes com TA relataram a realização de 83,61% dos projetos em ambientes informais (fora do ambiente educacional institucionalizado). Já os participantes com TH realizaram 57,42% dos projetos neste ambiente e os M, por fim, 67,71% dos projetos.

Utilizamos o teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis, já descrito, e o resultado mostrou diferença entre TA e TH em um nível de significância de 5%. Como veremos adiante, a análise de trajetórias também apresentou indícios em relação à influência da *tendência da direção de aprendizagem* à definição de ambiente informal para a realização dos projetos.

e) *Aprendizagem não formal*

Os indivíduos da amostra com TA demonstraram participação maior em projetos com características de aprendizagem não formal, ou seja, quando não há a intenção de obtenção de crédito. Como demonstrado no Gráfico X, 89,9% dos projetos do grupo com TA realizaram projetos com essas características. Nos participantes com TH, os projetos não formais representaram 83,6% da amostra:

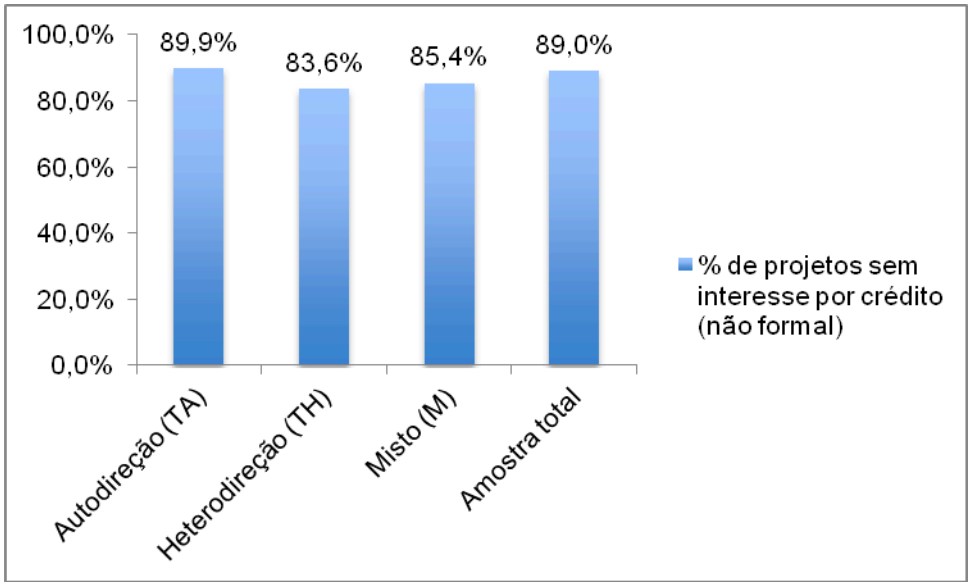


Gráfico 5.5 - Direção de aprendizagem X aprendizagem não-formal

As análises realizadas com o teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis, contudo, não demonstraram diferença entre as categorias em um nível de significância inferior a 5%.

5.4 Modelos estatísticos

5.4.1 Análise de trajetórias

A análise de trajetórias, também traduzida como análise de caminhos é uma regressão linear múltipla utilizada quando se presume uma ordem entre as variáveis que reflita uma estrutura causal. A regressão, nesse caso, é utilizada para estimar os efeitos diretos e indiretos que cada variável produz em outras que lhe sucedam na ordem causal presumida. A análise permite a verificação do padrão de relações entre três ou mais variáveis, sem nunca poder confirmar ou rejeitar a relação causal hipotética.

O objetivo da trajetória ou trajetória é fornecer estimativas quantitativas das relações causais entre grupos de variáveis, conforme ponderam Bryman e Duncan (2003: 12), que também afirmam: "As relações são direcionadas e são vistas como formando trajetórias (*paths*) distintas. O diagrama torna explicitas as relações de causa e efeito consideradas prováveis entre as variáveis”.

Enfatizam Pestana e Gageiro (2000) que a ênfase da técnica consiste em descrever a estrutura total das ligações existentes entre as variáveis dependentes e independentes, assim como em avaliar a sequência lógica do modelo estrutural. A teoria especifica a ordem existente entre as variáveis, que pode ou não refletir uma estrutura de ligações causa-efeito.

A técnica é utilizada para determinar a importância que cada variável tem nas outras que lhe sucedem, estimando a importância de cada ligação, envolvendo, normalmente, várias equações de regressão. A trajetória pode ser vista como uma forma de modelo de equação estrutural, no qual apenas indicadores únicos são vinculados a cada variável do modelo causal.

Embora a amostra no presente trabalho esteja abaixo da requerida para o número de variáveis analisadas, realizamos uma análise de trajetórias com o mesmo caráter exploratório deste trabalho. Foi possível, contudo, estruturar um modelo ajustado que pode vir a auxiliar a condução de pesquisas futuras.

Para a realização da análise, foi estruturado um modelo teórico com as seguintes variáveis:

- relacionadas ao perfil do indivíduo:
    - sexo, idade, anos de estudo, pós-graduação, auto-eficácia, tendência à direção da aprendizagem;
- relacionadas aos projetos:
    - números de projetos de aprendizagem, tempo dedicado, conhecimento, entusiasmo, alcance, ambiente informal e motivação.

O que buscamos aqui são evidências que demonstrem possível relação entre variáveis, uma vez que não se pode estabelecer a causalidade por meio dessa técnica e também a técnica não pode ser usada em substituição ao investigador na formulação das relações causais mais prováveis entre um grupo de variáveis (Bryman e Duncan, 2003).

Em razão do caráter exploratório de nossa pesquisa, estruturamos um modelo considerando que todas as variáveis relacionadas ao perfil do indivíduo poderiam influenciar a *tendência de direção no aprendizado* que, por sua vez, foi considerada potencial influenciadora de todas as variáveis relacionadas aos projetos. No modelo proposto, portanto, a *tendência de direção no aprendizado* atua como variável exógena e endógena. O modelo teórico está apresentado graficamente na Figura 5.1:

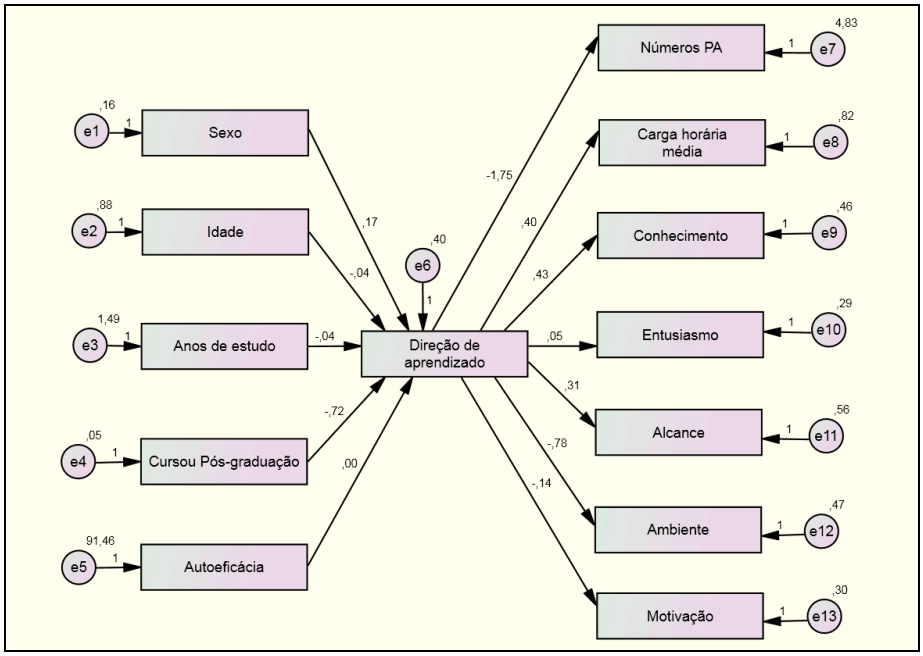


Figura 5.1 - Modelo teórico para realização de análise de trajetórias

A análise que considera o modelo teórico proposto não demonstrou ajuste adequado, como revelam os dados constantes na Tabela 5.14.

Tabela 5.14 - indicadores de ajuste do modelo teórico

	Modelo Teórico	Valores esperado para considerar ajuste do modelo adequado.
CMIN/DF	1,207	<5
NFI (Normed Fit Index)	0,155	> 0,9
CFI (Comparative Fit Index)	0,161	> 0,9
RMSEA	0,067	<0,05
Hoelter 0.5	50	>200
Hoelter 0.1	56	>200
GFI	0,733	> 0,9
AGFI	0,633	> 0,9

Identificaram-se as variáveis que apresentaram significância inferior a 5% e foi estruturado um novo modelo, que é apresentado na Figura 5.2, o qual contem as variáveis *tendência de direção de aprendizagem*; *números de projetos de aprendizagem por indivíduo* e *ambiente de aprendizagem informal*. Depois da Figura 5.2, temos a Tabela 5.15, que apresenta os indicadores de ajuste do modelo proposto.

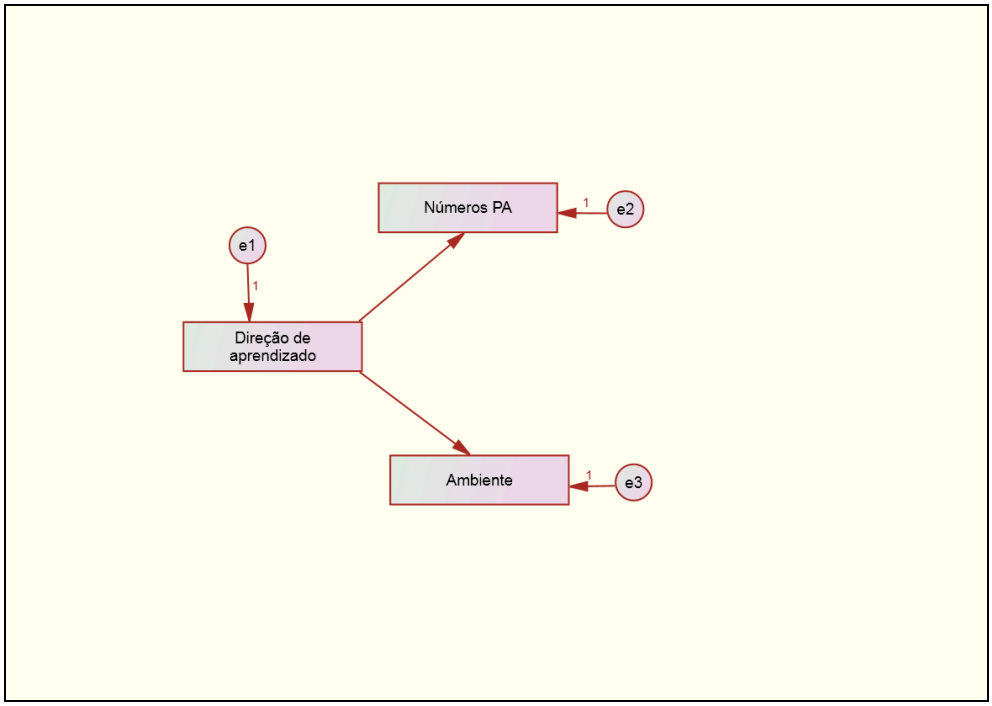


Figura 5.2 - modelo proposto

Tabela 5.15 - indicadores de ajuste do modelo proposto

	Modelo Final	Valores esperado para considerar ajuste do modelo adequado.
CMIN/DF	0,553	<5
NFI (Normed Fit Index)	0,948	> 0,9
CFI (Comparative Fit Index)	1,000	> 0,9
RMSEA	0,000	<0,05
Hoelter 0.5	320	>200
Hoelter 0.1	552	>200
GFI	0,992	> 0,9
AGFI	0,952	> 0,9

A análise de trajetórias, como é possível verificar, identificou significância menor que 5% para duas variáveis: *número de projetos de aprendizagem* e *ambiente informal*, reforçando o indício das tendências já discutidas.

5.4.2 Análise das variáveis de projetos de aprendizagem

Os modelos abaixo foram estruturados com base nas análises dos dados individuais de todos os projetos (n = 417), o que difere do realizado até aqui, pois, ao

analisarmos indivíduos, é indicada a utilização de médias, proporções e somatórias das respostas para a categorização.

Foram estruturados cinco modelos. Os quatro primeiros verificam se variáveis explicativas determinadas influenciam quatro tipos de variável resposta:

- carga horária;
- conhecimento;
- entusiasmo;
- alcance.

O quinto e último modelo considera variáveis explicativas relativas aos participantes e busca identificar seu impacto na tendência da direção da aprendizagem

Como os projetos de aprendizagem não são independentes (projetos diferentes pertencem a um mesmo indivíduo), há medidas repetidas de um mesmo indivíduo. Dessa forma, utilizamos o modelo de equação de estimação generalizado (GEE) para incluir uma estrutura de correlação de trabalho nas estimativas dos parâmetros do modelo, conforme proposto por McCulloch e Searle (2001).

MODELO 1

- *Variável resposta*: tempo dedicado;
- *Variáveis explicativas*: direção da aprendizagem, sexo, idade, anos de estudo, realização de pós-graduação, crença de autoeficácia, tipo de projeto, motivação, obtenção de crédito com objetivo (aprendizagem não formal) e ambiente informal;
- *Objetivo*: verificar se as variáveis explicativas elencadas influenciam a carga horária dos projetos de aprendizagem.

Na análise, realizamos uma transformação na variável resposta, usando o logaritmo (log) da carga horária, diminuindo a amplitude dos dados. Como o comportamento do log da carga horária é assimétrico, utilizamos o modelo

Gama com a função de ligação log-linear (ou seja, modelo log-linear Gama). A matriz de correlação é a permutável.

Entre as variáveis explicativas consideradas, as significativas em um nível de significância de 5% (p_valor < 5%) para explicar a variável log da carga horária são *direção da aprendizagem* e *tipo de projeto*.

Para auxiliar a interpretação dos resultados, deve-se lembrar que direção de aprendizagem é aqui entendida não como tendência. Trata-se de categorização de cada um dos projetos, como relatado pelo participante.

Interpretação das variáveis significativas para explicar o log da carga horária[34]

Na análise realizada, observamos que as variáveis *autodireção* e *tipo de pr*ojeto são significativas para o log da carga horária. O próximo passo é identificar quais níveis de cada fator interferem na variável resposta.

- **Direção da aprendizagem -** pelas comparações dois a dois dos níveis da direção a seguir, observamos que o resultado para projetos autodirigidos é estatisticamente igual aos heterodirigidos e esses últimos são estatisticamente diferentes do misto, em relação ao log da carga horária média. A Tabela 5.16 demostra os dados de maneira descritiva:

Tabela 5.16 - Tempo despendido em projetos X direção de aprendizagem

Auto/Hetero	Tempo dispendido			
	Mínimo	**Média**	**Máximo**	**Desvio Padrão**
Autodirigido	8	128,9	1320	190,80
Heterodirigido	8	112,6	1600	214,84
Misto	10	173,4	900	227,29

[34] Utilizamos as comparações múltiplas de Bonferroni para as variáveis categóricas (fatores) significativas.

Em resumo, em relação ao tempo despendido por projeto, temos:

(Projetos autodirigidos = Projetos heterodirigidos) < Mistos

- **Tipo de projeto** - pelas comparações múltiplas realizadas, os projetos do tipo *educação/formação*, *misto* e *trabalho/carreira* são estatisticamente iguais entre si em relação ao log da carga horária e estatisticamente diferentes em relação a *crescimento pessoal/mudanças* e *hobbies/ passatempos,* que são estatisticamente iguais entre si, sempre considerando o nível de significância inferior a 5%. Na Tabela 5.17, observa-se que projetos com tipos no primeiro grupo apresentam as maiores médias estimadas.

Tabela 5.17 - tempo despendido em projetos X tipo de projeto

Tipo de projeto	Tempo dispendido			
	Mínimo	Média	Máximo	Desvio Padrão
Educação; Formação	8	309,5	1320	333,17
Hobbies; Atividades prazerosas	8	78,3	816	105,64
Crescimento Pessoal; Mudanças	8	84,2	960	124,80
Trabalho; Carreira	8	164,2	1600	235,76
Misto	10	257,9	1000	282,81

Em resumo, em relação ao tempo despendido por projeto, temos:

(*educação/formação* = *misto* = *trabalho/carreira*) > (*crescimento pessoal/mudanças* e *hobbies/passatempos*)

MODELO 2

- *Variável resposta*: conhecimento;
- *Variáveis explicativas*: direção da aprendizagem, obtenção de crédito com objetivo (aprendizagem não formal), sexo, idade, anos de estudo, realização de pós-graduação, crença de autoeficácia, tipo de projeto, motivação, obtenção de crédito com objetivo (aprendizagem não formal) e ambiente informal;

- *Objetivo*: verificar se as variáveis explicativas consideradas influenciam a autoavaliação do conhecimento obtido nos projetos de aprendizagem.

A variável resposta é ordinal (alto, médio e baixo). Assim, utilizamos o modelo logístico ordinal, em que a categoria de referência é conhecimento alto. Pelas analises realizadas, identificamos que apenas as variáveis *direção da aprendizagem* e *ambiente* são significativas em um nível de 5%.

Como resultados, temos que um projeto com *direção mista* possui 2,396 vezes mais probabilidade de ter conhecimento alto, em relação ao conhecimento no máximo médio, do que um projeto *autodirigido*. Já o *heterodirigido* tem 0,42 vezes mais probabilidade de ter conhecimento alto, em oposição a conhecimento baixo e médio, do que um projeto *autodirigido*, ou seja, um projeto *autodirigido* possui 2,35 vezes mais probabilidade de ter conhecimento alto, em oposição a conhecimento baixo e médio, do que o *heterodirigido.*

Em resumo, em relação ao conhecimento, temos:

Heterodirigido < Autodirigido
Autodirigido < Mistos

Já em relação ao ambiente, um *ambiente informal* possui 0,29 vezes mais probabilidade de ter conhecimento alto, em oposição a conhecimento baixo e médio, do que o ambiente formal, ou seja, um projeto em ambiente formal tem 3,39 vezes mais probabilidade de ter conhecimento alto, em oposição a conhecimento baixo e médio, do que o ambiente informal.

Em resumo, em relação ao conhecimento, temos:

Ambiente informal < Ambiente formal

MODELO 3

- *Variável resposta*: entusiasmo;

- *Variáveis explicativas*: direção da aprendizagem, sexo, idade, anos de estudo, realização de pós-graduação, crença de autoeficácia, tipo de projeto, motivação, obtenção de crédito com objetivo (aprendizagem não formal) e ambiente informal;
- *Objetivo*: verificar se as variáveis explicativas incluídas influenciam no entusiasmo dos projetos de aprendizagem.

A variável resposta é ordinal (alto, médio e baixo). Assim, utilizamos o modelo logístico ordinal, em que a categoria de referência é entusiasmo alto. Pelas análises realizadas identificamos que apenas a variável *motivação* é significativa, considerando-se o nível de 5%.

A motivação intrínseca possui 2,35 vezes mais probabilidade de ter entusiasmo alto, em oposição a entusiasmo baixo e médio, do que a motivação extrínseca.

Em resumo, em relação ao entusiasmo, temos:

Motivação extrínseca < Motivação intrínseca

MODELO 4

- Variável resposta: alcance da aprendizagem;
- Variáveis explicativas: direção da aprendizagem, sexo, idade, anos de estudo, realização de pós-graduação, crença de autoeficácia, tipo de projeto, motivação, obtenção de crédito com objetivo (aprendizagem não formal) e ambiente informal;
- Objetivo: verificar se as variáveis explicativas elencadas influenciam o entusiasmo dos projetos de aprendizagem.

A variável resposta é ordinal (alto, médio e baixo). Assim, utilizamos o modelo logístico ordinal, em que a categoria de referência é alcance alto. Tendo em vista as análises realizadas, podemos afirmar que apenas a variável *tipo de projeto* é significativa em um nível de 5%.

Temos que um projeto misto tem 4,49 vezes mais probabilidade de ter alcance alto em relação ao alcance no máximo médio, do que o projeto do tipo *educação/formação*. Um projeto de aprendizagem do tipo *trabalho/carreira* tem 1,96 vezes mais probabilidade de ter alcance alto em relação ao alcance no máximo médio, do que o projeto de *educação*/formação. Já os projetos relacionados ao crescimento *pessoal/mudanças* e a *hobbies/passatempo* não apresentam diferença estatística quanto à probabilidade de ter alcance alto, em oposição a alcance baixo e médio, em relação a projeto de educação/formação.

Em resumo, em relação ao alcance da aprendizagem, temos:

(*educação/formação* = *crescimento pessoal/mudanças* = *hobbies/passatempos*) < *trabalho/carreira* < *misto*

MODELO 5

- Variável resposta: direção da aprendizagem;
- Variáveis explicativas: sexo, idade, anos de estudo, realização de pós-graduação, crença de autoeficácia, tipo de projeto (V19), obtenção de crédito com objetivo (aprendizagem não formal)
- Objetivo: verificar se as variáveis explicativas envolvidas influenciam a autodireção dos projetos de aprendizagem.

A variável resposta é categórica (autodirigido, heterodirigido, misto). Assim, utilizamos o modelo multinomial logit, em que a categoria de referência é *autodirigido*. Temos que as variáveis *tipo de projeto* e *interesse pela obtenção de crédito* (aprendizagem não formal) são significativas em um nível de 5%.

O projeto de um participante que não tem interesse na obtenção de credito (não formal) tem 2,65 vezes mais probabilidade de ser *autodirigido*, em relação ao hetero e médio, do que aquele projeto em que a obtenção de crédito para o participante era relevante. Essa análise é válida desde que a variável *tipo de projeto* seja fixa.

Um projeto relacionado com *trabalho* (4) ou *misto* (5) não tem diferença estatística na chance de ser *autodirigido*, em oposição a hetero e médio, em relação a um projeto de formação (1). Já um projeto relacionado com *crescimento* (3) tem 1,85 vezes mais probabilidade de ser autodirigido, em relação ao hetero e médio, do que o projeto de formação (1). E um projeto vinculado a *hobbies* (2) tem 2,707 vezes mais probabilidade de ser *autodirigido*, em relação ao hetero e médio, do que o projeto de formação (1). Essa análise é válida se a variável *crédito* estiver fixa.

No capítulo seguinte apresentamos as discussões realizadas a partir dos dados apresentados.

Capítulo 6 - Discussão dos resultados

Este capítulo é dedicado à discussão dos resultados apresentados no capítulo anterior, com três enfoques específicos, seguindo a ordem e os objetivos apresentados na introdução deste trabalho. Retomamos o vínculo dos resultados com as possibilidades de aprendizado para o desenvolvimento de adultos que sejam aprendizes ao longo da vida[35].

Em primeiro lugar, analisamos os resultados relacionados à incidência de projetos de aprendizagem na amostra, caracterizando-os e também os comparamos com achados de pesquisas anteriores. Abordamos, depois, a autodireção na aprendizagem, procurando refletir a respeito de sua incidência e de seu impacto em estudos futuros.

Questões concernentes à aprendizagem informal e não-formal são, então, debatidas, e características e oportunidades do aprendizado intencional realizado fora do *ambiente escolar/acadêmico* tradicional são identificadas.

Finalmente, tendo por base os resultados alcançados no que tange à motivação intrínseca e às crenças de autoeficácia, é construída uma proposta mais ampla para o processo de aprendizagem autodirigida, vinculando-a ao atingimento das necessidades psicológicas básicas.

6.1 Projetos de Aprendizagem

As pesquisas de Tough (1971, 1979) sobre projetos de aprendizagem, como já foi visto, são consideradas um marco na área de aprendizagem autodirigida por terem demonstrado que aprendizes adultos se envolvem com aprendizagem e educação, mesmo após terem terminado os estudos "socialmente obrigatórios". O primeiro

[35] *lifelong learners*

parágrafo do primeiro capítulo de *The Adult's Learning Projects* destaca de maneira direta quais eram suas perguntas de pesquisa:

> Are highly efforts to learn very common? Why and what do people learn? How much time do they spent at learning? Is their learning self-planned or do they go to classes and groups? Can we provide better help for individual learners? (Tough, 1971: 1)[36]

Quarenta anos depois, podemos dizer, em linhas gerais, que as perguntas de pesquisa dele são as mesmas que motivaram a realização desta investigação.

Identificamo-nos com a visão de Brocket (2009) que defende a pertinência de se retomarem as pesquisas com projetos de aprendizagem, tendo em vista as consequências advindas das mudanças na sociedade, de modo geral, e também as tecnológicas e as associadas com o ambiente de trabalho, mais especificamente.

Os resultados foram consistentes em relação aos apresentados em outras pesquisas com projetos de aprendizagem, tanto em relação ao tempo dedicado (média = 129,4 h/ ano) quanto no que se refere ao número de projetos (média = 8,9 projetos/participante).

Do ponto de vista do número de projetos realizados, os valores apresentados confirmaram o que a literatura apresenta como resultados esperados para amostras com o perfil do presente trabalho. Números menores de projetos foram relatados com adultos de mais de 55 anos (Jiemstra, 1971) e 65 anos (Ralston, 1981).

A frequência de estudos com resultados semelhantes levou Caffarella e O'Donnell (1988) a criticarem os pesquisadores que utilizavam a abordagem, com a alegação de que não traziam novidades nos resultados de pesquisa. Partindo desse pressuposto, poderíamos presumir que a descoberta a que chegamos, para um grupo de adultos brasileiros, seria um resultado esperado ou mesmo previsível.

Contudo, tendo em vista o caráter exploratório deste trabalho e o fato de o estudo sobre aprendizagem autodirigida ainda estar se estabelecendo no Brasil,

---

[36] Esforços deliberados de aprendizagem são comuns? Porque e o que as pessoas aprendem? Quanto tempo eles investem aprendendo? Sua aprendizagem é auto-planejada ou eles frequentam aulas e grupos? Podemos proporcionar melhor ajuda para aprendizes individuais? (tradução nossa)

consideramos de relevância a confirmação de que a realização de projetos de aprendizagem é uma atividade constante e presente no cotidiano dos participantes da pesquisa.

Assim, por exemplo, entendemos que estudos futuros com maior número de participantes podem confirmar a existência da realização de projetos de aprendizagem como uma característica disseminada na população. E tal confirmação pode vir a expandir o interesse de pesquisadores pelo tema, contribuindo, desse modo, para a ampliação do escopo de investigações científicas acerca da aprendizagem de adultos.

Além disso, é possível afirmar que a confirmação da realização de projetos de aprendizagem por adultos pode ser relevante para as escolas. Ao término do período formal, seus alunos continuarão a aprender em outros ambientes, necessitando, pois, de ferramentas e estratégias de aprendizagem que os tornem aptos para a realização dessa tarefa.

Finalmente, essa confirmação também pode significar um nova possibilidade para a implementação do aprendizado ao longo da vida de forma mais ampla, aproveitando-se as possibilidades e oportunidades novas advindas como resultado do avanço das tecnologias da informação e comunicação.

Em relação aos tipos de projetos realizados, comparamos nossos achados com os de Davis *et al.* (2010):

Tabela 6.1 - Distribuição de projetos de aprendizagem por tipo

Tipos de projetos	**Presente trabalho** n=417	**Davis et al (2010)** n=435
Trabalho/Carreira	33,8%	14,9%
Hobbies/Passatempos	32,6%	31,3%
Crescimento pessoal/Mudanças	23,7%	19,1%
Educação/Formação	5,8%	34,7%
Misto	4,1%	n/a

Os resultados apresentam similaridades e diferenças. As últimas estão concentradas principalmente nas categorias *trabalho/carreira* e *educação/formação*, as quais tiveram comportamentos diametralmente opostos: em Davis *et al*. (2010), o tipo com maior incidência foi *educação/formação* (34,7%), mas, nesta tese, foi o de menor incidência (5,8%); já *trabalho/carreira* que, naquele estudo, foi o de menor ocorrência (14,9%), em nossa pesquisa configurou-se como o de maior (33,8%).

A principal explicação para o fato relaciona-se, sem dúvida, com as amostras: a pesquisa deles foi realizada com uma população de 40 estudantes de graduação, já a nossa contou com indivíduos que haviam completado o curso superior e, além disso, estavam empregados no momento em que realizamos as entrevistas (lembramos que, para a composição da amostra, fizemos contatos com a área de RH de empresas).

Partindo dessa consideração, constatamos que, na verdade, os dados de ambas as pesquisas apresentam mais similaridades entre si do que pode ser perceptível à primeira vista. Vejamos como.

Os tipos prevalentes, em ambos os trabalhos, de projetos de aprendizagem são os que têm maior potencial de ampliar conhecimentos instrumentais a cada uma das populações pesquisadas (para eles, *educação/formação*; em nossa pesquisa, *trabalho/carreira*). No caso dos estudantes da pesquisa de Davis *et al.* (2010), os projetos estavam vinculados à sua atividade principal, o estudo. No caso dos participantes desta pesquisa, o conhecimento instrumental está relacionado a temas que podem vir a influenciar o desempenho profissional.

Em ambos os grupos, paradoxalmente, os projetos do tipo *hobbies/passatempos* foram não só a segunda maior ocorrência como também representaram praticamente um terço dos projetos de aprendizagem envolvidos, com resultados bastante próximos aos tipos prevalentes em cada trabalho: no estudo deles, 31,3% (enquanto o de maior ocorrência, *educação/formação*, foi 34,7%); em nossa pesquisa, 32,6% (sendo o de maior ocorrência, *trabalho/carreira*, 33,8%)

Essa busca por projetos de aprendizagem relacionados a *hobbies/passatempos* pode estar vinculada ao fenômeno recente do *edutainment*[37], que une as potencialidades de dois setores (educação e entretenimento) em um produto oferecido no mercado (Addis, 2005). Pode, ainda, estar relacionada àquilo que o jornalista Cesar Giobbi (Folha de São Paulo, 2004) identifica como buscar a legitimação social pela cultura.

Sendo uma ou outra opção, o fato é que, em nossa compreensão, trata-se de uma ocorrência de relevância, porque esse tipo de projeto pode se configurar como uma oportunidade muito significativa para o necessário processo de desmistificação do conceito de aprendizagem para o aprendiz adulto, desvinculando-o do processo educacional formal.

A Comissão das Comunidades Europeias, quando elaborou o *Memorando sobre Aprendizagem ao Longo da Vida* (2000), já considerava que um dos seus objetivos era desenvolver métodos de ensino e aprendizagem eficazes para uma oferta constante de aprendizagem ao longo e em todos os domínios da vida (grifo nosso).

O vínculo da aprendizagem com atividades prazerosas pode atuar aumentando o tempo dedicado pelo sujeito aos seus projetos e, de maneira indireta, fomentar processos de autodireção e autorregulação por meio da prática reflexiva.

6.2 Autodireção da aprendizagem

Em relação à direção da aprendizagem, os resultados de Tough (1971) também são considerados referência na literatura, conforme já ficou suficientemente claro neste trabalho. Em sua pesquisa, 68% dos projetos de aprendizagem haviam sido planejados pelos participantes (projetos autodirigidos) e 95,5% dos participantes haviam realizado pelo menos um projeto autodirigido nos doze meses anteriores.

[37] *Edutainment*, do inglês *education* (educação) + *entertainment* (entretenimento). Pode ser traduzido como *entretenimento educacional*.

Nesta investigação, conforme apresentado no capítulo anterior, a autodireção apareceu como a forma de planejamento mais utilizada nos projetos de aprendizagem (54,7% de incidência). Apenas um participante não relatou a realização de projetos autodirigidos, resultado que mostra que 97,9% dos participantes tinham participado de projetos com essas características.

A proposição de uma variável de tendência da autodireção não foi identificada em outros trabalhos e pesquisas. Contudo, os dados aqui obtidos, por meio dessa análise, confirmam a tendência de prevalência da autodireção nos projetos, como a apresentação dos dados demonstrou. O grupo com tendência à autodireção (TA) representou 68,1% da amostra (n = 32).

Trata-se de dados que reforçam a necessidade de se estudar o aprendizado adulto autodirigido de maneira sistemática e multidisciplinar, pelas áreas de Psicologia, Educação, Administração de Recursos Humanos, Administração Pública, pelo menos. Os resultados indicam que a aprendizagem ao longo da vida já está acontecendo de maneira autodirigida, sem que as instituições governamentais e de pesquisa tenham clareza do fato.

A sociedade já apresenta iniciativas voltadas à aprendizagem autodirigida, que são desenvolvidas por instituições como o *MITOpenCourseware*[38], endereço na *internet* que disponibiliza quase todo o material didático do *Masschussets Institute of Technology (MIT*) à comunidade, sem custo, ou por indivíduos como a *Kahn Academy*[39], cuja missão é oferecer educação de classe mundial para todos, em qualquer lugar, e já é acessada por milhões de pessoas todos os meses para aprender temas ligados à matemática.

Assim, a partir do reconhecimento de ambos os fenômenos aqui observados - a realização de projetos de aprendizagem e a autodireção - pode-se sugerir a expansão de pesquisas para a compreensão de fenômenos vinculados à aprendizagem formal. A autorregulação, por exemplo, poderia ser estudada na aplicação em ambientes não acadêmicos com adultos acima de 30 anos.

---

[38] http://ocw.mit.edu/
[39] http://www.khanacademy.org/

Zimmerman (1989), em *Self-regulated learning and academic achievement*[40], propõe uma visão inclusiva do processo de autorregulação da aprendizagem que vai além dos objetivos acadêmicos, auxiliando estudantes a desenvolverem mais e melhor suas habilidades de regular estratégias para melhorar os resultados do aprendizado, independentemente do ambiente em que ele se dê. Entretanto, quase totalidade das pesquisas limita-se ao ambiente escolar, envolvendo apenas crianças, adolescentes e jovens adultos.

Não localizamos, na literatura, análises comparativas entre a performance de indivíduos com TA e com TH.

Os dados relacionados aos indivíduos com TA demonstram vantagens quantitativas e qualitativas quando comparados com os dos indivíduos TH. Quantitativamente, aqueles demonstraram maior número médio de projetos de aprendizagem (TA = 9,5 projetos/ano; TH = 8,0 projetos/ano); maior média de tempo dedicado por projeto (TA = 132,6 h/projeto; TH = 103,6 h/projeto) e maior tempo total dedicado (TA = 1220,1 h/ano; TH = 900,6 h/ano). A análise de trajetórias demonstrou indícios na variável número médio de projetos de aprendizagem.

Já do ponto de vista qualitativo, o conhecimento adquirido pelo participante foi avaliado como superior em indivíduos com TA comparado aos com TH. Destaca-se que a melhor percepção de conhecimento ocorreu nos indivíduos sem tendência específica, que denominamos de misto (M). Além disso, a maior média de tempo dedicado também está relacionada a esse grupo.

Knowles (1975) considera a autodireção da aprendizagem vinculada ao contexto em que ela ocorre. Nem todos os ambientes, temas ou momentos de vida são iguais do ponto de vista da aplicação de uma estratégia de aprendizagem autodirigida. Por esse motivo, chama-nos a atenção a percepção de conhecimento adquirido mais elevada entre indivíduos que utilizam as duas formas de direção de aprendizagem (M).

---

[40] Aprendizagem autorregulada e desempenho acadêmico

Uma explicação para esse resultado é que não existe uma única forma de se dirigir a aprendizagem, mas formas diversas que produzem autoconhecimento e processos de autorreflexão, como descrito por Zimmerman (2000). Tais processos auxiliarão os indivíduos a regular o uso da direção da aprendizagem de acordo com o contexto adequado.

A tentativa da identificação de variáveis relacionadas ao indivíduo que pudessem caracterizar participantes com TA não apresentou resultado significativo, o que, conforme mencionado, pode ter ocorrido em virtude do tamanho da amostra. Os resultados apresentaram indicações de que o sexo (homem/mulher) e a realização de curso de pós-graduação podem ter influência na escolha da autodireção de aprendizagem. Esses dados deverão ser verificados em estudos futuros.

Do ponto de vista de variáveis relacionadas a características dos projetos, as análises estatísticas demonstraram que o tipo de projeto e a ausência de interesse por obtenção de crédito (aprendizagem não formal) influenciam a escolha da autodireção da aprendizagem.

Os projetos do tipo *trabalho/carreira* e *misto* tem a mesma probabilidade de ser autodirigidos do que os do tipo *educação/formação*. Como esperado, projetos relacionados a *hobbies/passatempo* (1,85 vezes) e *crescimento pessoal/mudança* (2,7 vezes) possuem maior probabilidade de ser .

São dados que apontam, mais uma vez, para a hipótese da existência de espaço para a expansão da autodireção em projetos com motivação instrumental. Esse incentivo pode ocorrer por meio do ensino de estratégias metacognitivas, da autorregulação em aprendizagem informal e não formal e do reconhecimento institucional, por parte do Estado, da aquisição de competências fora de escolas ou entidades vinculadas.

É uma hipótese reforçada pelo fato de que, quando o projeto é não formal, ou seja, o aprendiz não tem interesse na obtenção de crédito, a probabilidade de ser autodirigido é 2,65 vezes maior do que quando há o interesse pelo crédito, o que é

coerente com posições encontradas na literatura sobre a relação entre motivação instrumental e estratégias de aprendizagem (Pozo, 2005).

Em resumo, se o aprendizado irá gerar ganhos menos tangíveis, a autodireção apresenta-se como uma alternativa útil e eficiente. Já quando a aprendizagem "é para valer", o aprendiz busca uma direção externa com a expectativa de garantir os resultados mais tangíveis, como um diploma ou o conhecimento/habilidades de aplicação imediata.

A análise do contexto de ocorrência de aprendizagem informal e não-formal também demonstrou uma tendência a maior credibilidade do ambiente formal em termos da aquisição de conhecimento.

6.3 Aprendizagem informal e não-formal

Tough (1971) constatou que apenas 0,7% dos projetos de aprendizagem realizados, em seu estudo, tinham a obtenção de crédito (ou certificado) como um de seus objetivos, ainda que ele não tenha utilizado a denominação aprendizagem não formal.

Aqui, 11,0% (n = 46) dos projetos de aprendizagem foram realizados com a intenção de se obter algum reconhecimento formal após a sua conclusão. Atribuímos a diferença encontrada entre as duas pesquisas ao aumento da importância dada por empregadores e indivíduos a cursos de graduação e pós-graduação, bem como a certificações técnicas.

De acordo com dados do Censo de Educação Superior 2010, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP[41]), entre 2001 e 2010, o número de matrículas em cursos de graduação elevou-se em 110,1%. Em 2010, foram realizadas 6,5 milhões de matrículas no nível superior e 173 mil matrículas em programas de pós-graduação.

[41] Dados obtidos em http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=9332&Itemid=

Incentivos oferecidos pelo Governo Federal, como o Fundo de Financiamento ao Estudante de Ensino Superior (FIES), criado em 1999, e o Programa Universidade para Todos (ProUni), lançado em 2005, que ofereceu, até janeiro de 2011, 748.754 bolsas de estudo, podem ter estimulado este crescimento. O fato é que é cada vez maior o número de adultos inseridos em programas educacionais, que após a conclusão, continuarão a realizar projetos de aprendizagem.

A realização de projetos de aprendizagem fora de ambientes institucionais não foi mensurada nas pesquisas às quais tivemos acesso. Os resultados para a amostra do presente trabalho foi de 77,2% (n = 322) dos projetos realizados com a caracterização de aprendizagem informal e 22,8% (n = 95) realizados em ambiente formal.

A autoavaliação do conhecimento adquirido no ambiente formal, como descrito na apresentação dos dados, tem 3,4 vezes mais probabilidade de ser considerado alto (em uma escala de alto, médio, baixo) do que se o projeto ocorrer em ambiente informal.

Já os participantes com TA (83,6%) realizam seus projetos em ambientes informais com maior frequência do que os com TH (57,4%) ou M (67,7%). Análises confirmaram a diferença estatística entre os grupos (p_valor < 5%). Em relação à aprendizagem não formal, houve uma confirmação da mesma tendência. Embora a análise de trajetórias também tenha apresentado indícios, a análise estatística confirmou a diferença entre os grupos (análise de significância não demonstrou p_valor < a 5%).

Desse modo, uma relação causal não foi explicada nesta análise. O vínculo entre TA e aprendizagem informal está demonstrado, mas o comportamento das variáveis, como variável preditora ou variável resposta, não foi estabelecido.

Propomos que, em trabalhos futuros, seja testada a seguinte hipótese, em relação às variáveis *aprendizagem formal/informal*, *tipo de projeto* e *direção de*

aprendizagem: as três variáveis teriam um comportamento conjunto ao longo do *continuum* entre a tendência à autodireção e a tendência à heterodireção.

Tabela 6.2 - Hipótese de comportamento de variáveis

Aprendizagem	formal	Informal
Tipo de projeto	trabalho/carreira educação/formação	hobbies/passatempo crescimento pessoal/mudança
Direção de aprendizagem	TH	TA

O senso comum vincula a aprendizagem autodirigida à aprendizagem informal e não-formal. Tal percepção deve-se ao fato de que o conceito de autodireção está vinculado à independência que, normalmente, tem mais possibilidade de ocorrer em um ambiente sem cobrança de frequência/presença e tarefas e com avaliações. Mas o saber científico contemporâneo já entende que a autodireção pode ocorrer em aprendizagem formal, não-formal ou informal (Ponton, 2009), uma vez que a experiência de autonomia, uma das características da aprendizagem autodirigida, pode ocorrer em todos os ambientes.

Ao descrever seu processo de aprendizagem em uma pequena localidade no Canadá, Bandura (2008a: 23) relata que a autodireção foi a forma encontrada para superar a carência de bons professores:

> A aprendizagem autodirigida era o modo de autodesenvolvimento acadêmico, e não uma abstração teórica. A carência de recursos educacionais tornou-se um fator capacitante, que me serviu bem, em vez de um fator debilitante insuperável. O conteúdo das disciplinas é perecível, mas as habilidades autorreguladoras têm um valor funcional duradouro.

Como se verifica, então, o ambiente e o contexto atuam de maneira a incentivar ou tolher a autodireção. As potencialidades de aprendizado no contexto atual, com o desenvolvimento de meios para que indivíduos atuem de maneira conjunta, podem propiciar uma terceira via para a direção da aprendizagem: uma direção de aprendizado compartilhada por um grupo de pessoas que tem interesse comum no

tema e acreditam que, de alguma forma, podem construir significado em conjunto, colaborativamente.

Em relação a isso, a utilização das redes sociais com a finalidade de construção de conhecimento e significado em conjunto está criando as redes de aprendizagem pessoais , propostas por Levy (1999).

Acreditamos que o aumento das crenças da autoeficácia em relação à aprendizagem autodirigida poderia influenciar a motivação e a persistência para a realização de iniciativas e projetos de aprendizagem e reforçar a autonomia, que atuará de maneira relevante em qualquer dos ambientes descritos.

Na próxima sessão, passamos a discutir o modo como os resultados suportam (ou não) essa linha de pensamento.

6.4 Motivação intrínseca e crenças de autoeficácia

Uma das premissas para a ocorrência do aprendizado autodirigido é a autonomia e iniciativa por parte do indivíduo (Ponton & Carr, 2000). Nos ambientes formais, o estudante regula a sua direção por uma demanda institucional (passar de ano ou ir bem na prova) ou específica (fazer lição de casa) que lhe é apresentada por uma outra pessoa ou instituição. Na aprendizagem autodirigida informal ou não formal, o aprendiz inicia o processo em uma etapa anterior, que é a definição do que e como aprender.

Por esse motivo, neste trabalho, as variáveis e os comportamentos relacionados à autoeficácia e à motivação intrínseca foram verificados de maneira específica. Em relação ao protocolo original de Tough (1971), as duas principais alterações que propusemos estão relacionadas a essas variáveis.

Em primeiro lugar, acrescentamos a pergunta *O que te motivou a realizar esse projeto de aprendizagem?* ao protocolo original, como última pergunta relacionada a cada um dos projetos. A categorização em motivação intrínseca e extrínseca e a

análise das respostas permitiram um novo olhar acerca do comportamento dos aprendizes adultos em relação à autodireção na aprendizagem.

Além disso, combinamos a utilização desse protocolo com um instrumento para a mensuração das crenças de autoeficácia relacionadas ao aprendizado autônomo, o *Appraisal of Learner Autonomy* (Ponton *et al*., 2005).

Não identificamos, na literatura, o uso combinado dos dois instrumentos, embora a capacidade preditora das crenças de autoeficácia para a autorregulação da aprendizagem de performance acadêmica já tenha sido demonstrada anteriormente (cf. Pintrich & De Groot, 1990; Zimmerman, Bandura e Martinez-Pons, 1992).

Neste estudo, a intenção principal foi, partindo da teoria, verificar a relação descrita abaixo:

autoeficácia para aprendizagem autodirigida	➔	Motivação Intrínseca	➔	Projetos de Aprendizagem Autodirigidos

Os resultados obtidos com cada uma dessas variáveis é o que abordamos na sequência.

6.4.1 Crenças de Autoeficácia

Já indicamos no capítulo anterior que a ALA é um instrumento desenvolvido com o intuito de mensurar a autonomia do aprendiz, um dos elementos para o aprendizado autodirigido, como proposto por Ponton *et al*. (2005).

Pelo fato de as crenças de autoeficácia estarem vinculadas a domínio específico, Bandura (2006:307) sugere que sejam construídas avaliações específicas para cada contexto específico:

> There is no all-purpose measure of perceived self-efficacy. The *´one measure fits*

> *all´* approach usually has limited explanatory and predictive value because most of the items in an all-purpose test may have little or no relevance to the domain of functioning.[42]

Consideramos a ALA o instrumento mais adequado para o presente trabalho exatamente porque suas perguntas estão desvinculadas do contexto escolar.

Costa e Boruchovitch (2006) destacam que não há dúvida de que as crenças de autoeficácia contribuem de diversas formas para a motivação na aprendizagem: determinando metas individuais, quantidade de esforço investido e resiliência em casos de fracasso. Ao acreditar que possui as capacidades para a realização de um projeto autônomo, o indivíduo apresentará mais persistência para a sua conclusão.

Desse modo, tínhamos como pressuposto que a autoeficácia para a autonomia da aprendizagem autodirigida pudesse impactar a quantidade de projetos de aprendizagem realizados ou a motivação dos participantes da amostra. A análise dos resultados provenientes da ALA, contudo, não demonstrou influência ou correlação com **nenhuma** das variáveis pesquisadas nesse trabalho. Na sessão 6.5, limitações da pesquisa, discorremos sobre possíveis motivos para o impacto do método nesse resultado.

O vínculo teórico e conceitual entre autoeficácia e autodireção parece-nos extremamente sólido. Com a comprovação do impacto das crenças de autoeficácia na performance de aprendizes adultos, poderiam ser testadas alternativas de aumento da autoeficácia percebida. Poderiam ser utilizadas as estratégias desenvolvidas com base no conceito de fontes de autoeficácia (experiência própria, experiência vicária, persuasão verbal e fatores fisiológicos), descrito no capítulo 3, que oferecem estratégias para seu desenvolvimento.

Por esse motivo, embora os resultados deste estudo não tenham demonstrado a relação das crenças de autoeficácia com a autodireção na aprendizagem, acreditamos ser importante que pesquisas futuras continuem a investigar o tema.

---

[42] Não há mensurações genérica sobre autoeficácia percebida. O abordagem de "medida única" normalmente tem valor exploratórios e preditivos limitados, por que a maioria dos itens de uma abordagem genérica não tem relevância no domínio em questão.

6.4.2 Motivação intrínseca

Em relação à influência da motivação intrínseca na autodireção, os resultados foram conclusivos. Os participantes com TA demonstraram mais motivação intrínseca em relação à totalidade de seus projetos (86,2%) do que os participantes com TH (64,7%). Os mistos (M) demonstraram níveis semelhantes aos com TA (87,4%). Análises estatísticas confirmaram que há diferença significativa entre os grupos (p_valor <= 0,05).

Uma vez que comportamentos motivados intrinsecamente ocorrem por si, em virtude do prazer e satisfação derivados do próprio desempenho (Deci, Vallerand, Pelletier e Ryan,1991), o resultado era esperado. Mas deve-se destacar que a demonstração de motivação intrínseca por parte do grupo com TA deu-se para **todos os projetos de aprendizagem**, inclusive os heterodirigidos. Nesse sentido, com base nos conceitos propostos pela Teoria da Autodeterminação (Deci e Ryan, 1985), podemos afirmar que os aprendizes com TA, ao demonstrarem mais motivação intrínseca, poderiam estar demonstrando maior capacidade para promover a internalização das regulações externas dos projetos heterodirigidos.

A motivação extrínseca, conforme abordado no capítulo 3, tem estilos regulatórios diversos que, uma vez internalizados, propiciam a internalização de lócus de causalidade percebido. Isso possibilita que a tarefa motivada externamente seja executada com características comportamentais vinculadas à motivação intrínseca, uma vez que ocorre valorização consciente da atividade e apropriação das metas, tornando-as *congruentes* ao self do indivíduo (Ryan e Dace, 2000).

Evidentemente, novos estudos deverão ser realizados para identificar esse processo, com pesquisas específicas para mensurar os estilos regulatórios das motivações extrínsecas dos aprendizes adultos com TA.

A pergunta realizada (*O que te motivou a realizar esse projeto de aprendizagem?)* referia-se ao momento anterior ao início do projeto de aprendizagem, pelo próprio tempo verbal utilizado. Poderia, portanto, ser considerado que a motivação intrínseca seria causa e a TA, consequência.

Acreditamos, porém, que a relação causal entre motivação intrínseca e TA não está estabelecida pelas informações resultantes deste trabalho. Não foi definido se a motivação intrínseca é uma característica de personalidade que leva à autodireção da aprendizagem ou se, ao utilizar a autodireção como *modus operandi* em seus projetos, o aprendiz motiva-se intrinsecamente.

Consideramos, no entanto, que um aspecto merecedor de destaque é a confirmação, pelos resultados numéricos, da relação existente entre autodireção da aprendizagem e motivação intrínseca. Gostaríamos de propor esse vínculo sob a ótica das necessidades psicológicas básicas e inatas da Teoria da Autodeterminação: autonomia, competência e vínculo.

Não abordamos, nesta pesquisa, aspectos relacionados a *vínculo*, entendido como o desejo de se envolver de forma emocional e interpessoal em relacionamentos gratificantes e respeitosos. Mas, como já discutimos, a utilização de internet e das ferramentas de construção de redes sociais para a aprendizagem pode atuar de maneira importante na construção dessa necessidade psicológica básica. Além disso, aspectos sociais vinculados ao *edutainment*, também descritos, podem ser explicados pela intenção de construir vínculos por meio de grupos unidos pelo interesse comum no aprendizado de temas específicos.

A *autonomia* corresponde à necessidade psicológica de dirigir o próprio comportamento, gerando um *lócus* de causalidade interno. Interesses e valores próprios guiam o comportamento. A autodireção da aprendizagem apresenta e demanda essas características de comportamento de maneira explícita. Além da autonomia, o alinhamento a valores e interesses próprios está vinculado à persistência necessária para a realização de uma tarefa relacionada a um processo de aprendizagem autogerido.

No ambiente formal, os aprendizes que se tornam autônomos são altamente motivados e essa autonomia produz um aumento da qualidade e da efetividade da aprendizagem (Cavenaghi, 2009). Para a aprendizagem autodirigida em ambientes informais ou não formais, o conceito de mensuração de desempenho ainda não foi

determinado. As metas e os objetivos são definidos pelos próprios aprendizes com base em intenções e critérios particulares e a avaliação deve ser, consequentemente, realizada individualmente, o que dificulta a comparação dos dados.

Para efeito de análise, utilizamos o número de projetos de aprendizagem realizados como uma variável de performance. Os participantes com TA tiveram maior quantidade de projetos e de tempo investido (médio por projetos e total), quando comparados a indivíduos com TH. Uma explicação possível para esse resultado poderia ser a motivação intrínseca.

A *competência* é a necessidade psicológica de ser eficaz nas interações com o ambiente. Ela reflete o desejo inato de superar desafios por meio do exercício das próprias capacidades. Para o aprendiz adulto, o processo de aprendizagem não-formal ou informal apresenta-se como um desafio a ser vencido na sua relação com o ambiente, visto que ele é realizado sem apoio direto de uma entidade externa (escola ou professor). A TA faz o indivíduo assumir o controle de suas *próprias capacidades* para atingir uma meta que foi proposta pelo próprio aprendiz.

Consideramos, assim, que a motivação intrínseca, pelos motivos expostos, e a autoeficácia, pelo histórico de pesquisa e pelo vínculo com motivação da aprendizagem em ambientes formais, influenciam e são influenciadas pela autodireção de aprendizagem.

6.4.3 Sugestão de um modelo

Apresentamos abaixo, na Figura 6.1, uma proposta de modelo sugerindo uma possível interação entre *autodireção da aprendizagem*, *motivação intrínseca* e *crenças de autoeficácia*.

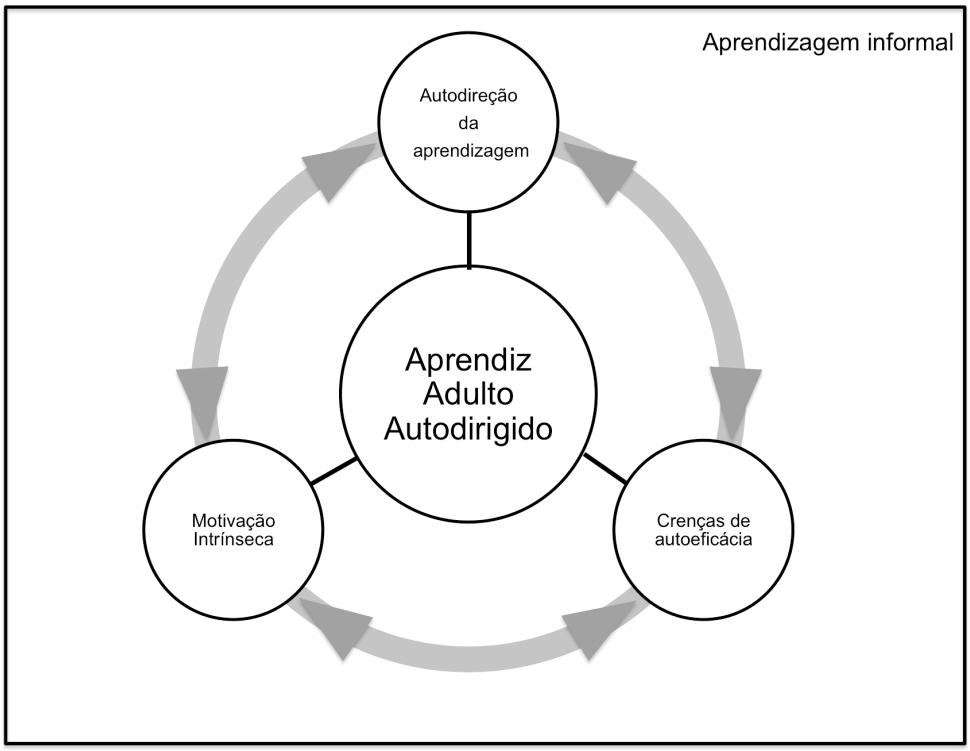


Figura 6.1 - proposta de modelo da interação entre motivação intrínseca, autodireção no aprendizado e crenças de autoeficácia

O retângulo externo representa o ambiente informal, não institucionalizado, onde o adulto estrutura projetos intencionais de aprendizagem informal ao longo de toda a vida. A *autodireção da aprendizagem*, a *motivação intrínseca* e as *crenças de autoeficácia* para a aprendizagem autodirigida são fenômenos que interagem entre si de maneira recíproca.

A *motivação intrínseca* influencia a *autodireção da aprendizagem*, como descrevemos. A *autodireção da aprendizagem*, por sua vez, ao possibilitar o exercício da autonomia e da competência, atua de maneira inversa, aumentando a *motivação intrínseca*.

As *crenças de autoeficácia* influenciam a *motivação intrínseca* a partir do aumento da crença do aprendiz adulto de que possui as capacidades para atuar com competência. A *motivação intrínseca,* como aspecto energizador do comportamento (Deci e Ryan, 1985), pode atuar como uma das fontes das *crenças de autoeficácia*, que Bandura (1991) denomina estados fisiológicos e afetivos.

A *autodireção da aprendizagem* exerce influência nas *crenças de autoeficácia* ao proporcionar experiência direta ao aprendiz adulto, outra fonte identificada por Bandura (1981). As *crenças de autoeficácia* impactam a *autodireção da aprendizagem* na medida em que o aprendiz adulto acredita possuir as habilidades específicas para a *aprendizagem autodirigida* (autorregulação e metacognição, por exemplo).

Tal modelo é uma sugestão baseada nos dados de pesquisa e nas contribuições encontradas na literatura examinada. Ele pode e deve ser testado empiricamente por meio de instrumentos existentes combinados com a abordagem de projetos de aprendizagem.

6.5 Limitações da pesquisa

Pelo fato de este ser um estudo exploratório utilizando instrumentos com pouca aplicação no Brasil, consideramos importante apresentar as suas limitações com o intuito de que outros pesquisadores possam aprimorar as pesquisas.

Descrevemos que os resultados das crenças de autoeficácia mensurados pelo instrumento ALA, desenvolvido por Ponton, Derrick, Carr e Hall (2005), não demonstraram correlação com nenhuma das variáveis pesquisadas. Em consequência do vínculo conceitual e teórico da autoeficácia como aspectos motivacionais da aprendizagem autodirigida, no entanto, esperávamos encontrar vínculo causal.

Elencamos alguns aspectos que podem ter influenciado o resultado, os quais precisam ser revistos em pesquisas futuras. Em primeiro lugar, está a sequência escolhida para a aplicação dos instrumentos. Iniciamos as entrevistas com o protocolo de Tough (1971) sobre projetos de aprendizagem, por considerar que seria importante que o participante recordasse os projetos realizados nos 12 meses anteriores sem receber nenhuma informação ou estímulo anterior. Após o término do protocolo, como última atividade da entrevista, o participante preenchia o ALA.

Consideramos a possibilidade de que a sequência escolhida tenha impactado os resultados. O relato dos processos de aprendizagem, que duraram em média uma hora e vinte minutos, pode ter influenciado a autopercepção dos participantes. Em outros estudos, poderia ser testada, por exemplo, a aplicação dos instrumentos em ordem inversa.

Também é preciso levar em consideração a possibilidade de que o instrumento ALA não seja o mais indicado para a mensuração da eficácia percebida para a aprendizagem autodirigida, seja por seu foco na autoeficácia para a *autonomia* da aprendizagem, seja por questões vinculadas a aspectos culturais, em relação às situações escolhidas para avaliação do indivíduo.

Uma outra limitação a ser considerada é o tamanho da amostra. Como nos propusemos a realizar análises estatísticas complementares à análise descritiva, deparamo-nos com situações em que a quantidade de participantes mostrou-se inferior à indicada, como ocorreu com a análise de trajetórias, por exemplo. Para a realização de novos estudos com grupos maiores, sugerimos a formação específica de diversos entrevistadores em relação aos procedimentos do protocolo.

Finalmente, há a questão do perfil da amostra, embora ela tenha sido pensada com um propósito específico: o de buscar um público que já tivesse realizado curso de graduação. Acreditamos que as críticas de Brookfield (1982) acerca das amostras poderiam ser direcionadas também a este trabalho. O grupo representa um recorte social e regional específico, composto por profissionais de grandes empresas localizadas na cidade de São Paulo. Consideramos importante para a pesquisa sobre autodireção da aprendizagem adulta que outros perfis sejam analisados.

Conclusão

Pozzo (2005) descreve a aprendizagem como uma função biológica adaptativa, desenvolvida em seres de maior complexidade com a intenção de causar mudanças no organismo para responder a mudanças ambientais relevantes. Para a espécie humana, o aprender é inerente ao existir. Mas as mudanças ocorridas nos últimos 200 anos promoveram a necessidade de um novo tipo de aprendiz, que o autor chama de *homo discens*, capazes de "criar novos processos cognitivos e novas funções de conhecimento que vão além desse funcionamento em série com o qual a evolução nos dotou" (Pozo, 2005: 13).

Acreditamos que esse trabalho auxiliou a aprofundar o conhecimento do aprendiz adulto que busca autonomia por meio de uma aprendizagem autodirigida e motivada intrinsecamente. Gostaríamos, pois, de retomas algumas das conclusões que merecem ser destacadas.

Como apresentamos na introdução objetivo deste trabalho foi identificar *as condições em que a autodireção da aprendizagem ocorre em aprendizes adultos brasileiros*. Sabemos que, pelo caráter introdutório e pelo tamanho da amostra, não é possível realizar extrapolações para o restante da população. Mas acreditamos que este trabalho oferece contribuições importantes para a área da Psicologia da Aprendizagem.

Apresentamos abaixo um resumo das questões respondidas nesse trabalho, sem repetir a análise quantitativa realizada anteriormente. De uma maneira geral, podemos dizer que:

a. Em relação às questões específicas propostas, demonstramos a ocorrência de projetos de aprendizagem em toda a população pesquisada. Eles ocorrem em quantidade e qualidade semelhantes às demais pesquisas, como o estudo original de Allen Toug (1971).

b. A maioria dos participantes demonstrou tendência à autodireção, da mesma forma que a maioria dos projetos foi realizada por meio da aprendizagem autodirigida. Apenas um participante não relatou a realização de projetos autodirigidos,

c. Não foram identificadas variáveis determinantes para a identificação de indivíduos com tendência a autodireção Sugerimos, contudo, que estudos aprofundem a análise relativa às variáveis gênero e realização de pós-graduação. Em relação aos projetos, como apresentado no capítulo 6, variáveis como o tipo de projeto e direção influenciam na quantidade de projetos realizados e na autoavaliação do conhecimento

d. Tanto a aprendizagem informal (quando o projeto é realizado fora de ambientes institucionais) quanto a aprendizagem não-formal (quando não há interesse pela obtenção de crédito ou diploma) mostraram-se prevalentes em relação à aprendizagem formal.

e. Não foi possível identificar qualquer vínculo significativo entre autoeficácia e as variáveis de perfil ou de projeto, como já discutimos. Contudo, a motivação intrínseca foi muito mais relatada em indivíduos com TA do que com TH, demonstrando um possível vínculo com as necessidades psicológicas básicas.

Além das questões acima, esperamos que o trabalho seja valioso e inspirador a outros pesquisadores também pela introdução e revisão da literatura de dois temas que pouco aparecem em artigos e pesquisas no Brasil. A aprendizagem ao longo da vida e a autodireção da aprendizagem, dentro do contexto mais amplo da aprendizagem de adultos.

A nosso ver, a atual sociedade do conhecimento caminha, a passos largos, para a criação de uma nova lógica de aprendizagem. Mesmo para crianças e adolescentes, as abordagens denominadas genericamente de *construtivistas* incentivam, desde cedo, a autonomia no aprendizado. Ou seja, as novas gerações estarão mais preparadas para as possibilidades apresentadas pelos avanços tecnológicos,

especialmente pela possibilidade da criação do que chamamos de uma rede global de aprendizagem.

Jovens e adultos, com interesse comum, terão oportunidades de realizarem projetos de aprendizagem cada vez mais ambiciosos e ousados. Trata-se do que chamamos nesse trabalho de uma terceira via para a direção da aprendizagem. O aprender conjunto por um grupo de pessoas com interesse comum em compartilhar conhecimento e significado.

Como a citação de Bandura (2005) no início dessa conclusão sugere, serão necessárias novas formas de aprender. Portanto, tornam-se necessárias novas linhas de pesquisa, com abordagem efetivamente multisciplinares.

Pourchot e Smith (1998) propuseram o estabelecimento de um novo campo, denominado por eles de Adult Educational Psychology[43] (AEP). Este domínio buscaria a compreensão da inter-relação do aprendizado. Para os autores, já está estabelecido que aprendizado adulto contribui para o desenvolvimento ao longo da vida. Por isso, objetivo da AEP é especificar o tipo e natureza das conexões entre aprendizado e desenvolvimento.

Para que isso ocorra, novos métodos científicos devem ser desenvolvidos, de maneira a refletir o caráter multidisciplinar do campo. Acreditamos ter dado um primeiro passo junto a pesquisadores brasileiro.

---

[43] *Psicologia Educacional de Adultos*

Referências Bibliográficas

AÇÃO EDUCATIVA (2010). *INAF BRASIL 2009: Indicador de Alfabetismo Funcional - Principais Resultados*. Disponível em http://www.ipm.org.br/download/ inaf_brasil2009_relatorio_divulgacao_final.pdf. Data de acesso: 28.04.2011

ADDIS, M. (2005). *New technologies and cultural consumption - edutainment is born!.* European Journal of Marketing. Vol. 39, No. 7-8. (July 2005), pp. 729-736.

ALVES, M. (2010). Aprendizagem ao longo da vida: entre a novidade e a reprodução de velhas desigualdades. *Rev. Port. de Educação*, vol. 23, no.1: 7-28.

AMABILE, T. M. (1996). *Creativity in context.* Colorado, Westview Press.

ANDRÉS, A. (2011). Financiamento estudantil no ensino superior. Consultoria Legislitaiva - Estudo Março. 2011. Disponível em http://www2.camara.gov.br/documentos-e-pesquisa/publicacoes/estnottec/tema11/ 2011_2085_1.pdf. Data de acesso: 20.03.2012.

AZZI, R. G. ; POLYDORO, S. A. J. (2009). O papel da autoeficácia e autoregulação no processo motivacional. In: Evely Boruchovitch, José Aloyseo Bzuneck, Sueli Èdi Rufini Guimarães. (Org.). *Motivação para aprender*. Petrópolis: Editora Vozes, , v. , p. 126-144.

BALTES, P. B. (1987). *Theoretical propositions of the lifespan developmental psychology: On the dynamics between growth and decline*. Developmental Psychology, 23, 611-696.

BALTES, P. B. (1997). *On the incomplete architecture of human ontogeny. Selection, optimization, and compensation as foundation of developmental theory.* American Psychologist. *52*(4), 366-380.

BALTES, P. B., & BALTES, M. M. (1990). Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. In: P. B. Baltes & M. M. Baltes (Eds). *Successful aging. Perspectives from behavioral sciences* (pp. 1-34). Cambridge: Cambridge University Press.

BANDURA, A. (1977) Social Learning Theory. New York: General Learning Press.

BANDURA, A. (1986) Social Foundantions of Thought & Action – A Social Cognitive Theory. Englewood Cliffs: Prentice Hall.

BANDURA, A. (1989). Human agency in Social Cognitive Theory. *American Psychologist,* no. 22: 1175-1184.

BANDURA, A. (1991). Self-efficacy mechanism in physiological activation and health-promoting behavior. In: MADDEN, J. (ed.). *Neurobiology of learning, emotion and affect*. New York, Raven (pp. 229-270).

BANDURA, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York, WH Freeman and Company.

BANDURA, A. (2001). *Guide for constructing self-efficacy scales.* Available from Albert Bandura, Department of Psychology. Stanford (CA), Stanford University.

BANDURA, A. (2008a). A evolução da Teoria Social Cognitiva. In: BANDURA, A; AZZI, R.; POLYDORO, S. *Teoria Social Cognitiva - conceitos básicos*. Porto Alegre, Artmed.

BANDURA, A. (2008b). A Teoria Social Cognitiva na perspectiva da agência. In: BANDURA, A; AZZI, R.; POLYDORO, S. *Teoria Social Cognitiva - conceitos básicos*. Porto Alegre, Artmed.

BOEKAERTS, M. (1999). Self-regulated learning: where are we today. *International Journal of Educational Research,* 31: 445-457.

BOEKAERTS, M.; MINNAERT, A. (1999). Self-regulation with respect to informal learning. In: *International Journal of Educational Research*.New York, 31. 533-544.

BOEKAERTS, M. & NIEMIVIRTA, M. (2000) Self-regulated learning: Finding a balance between learning goals and ego-protective goals. In: Boekaerts, M., Pintrich, P.R., Zeidner, M. (Eds.), *Handbook of self-regulation*, pp. 417-450. San Diego: Academic Press.

BOEKAERTS, M.; PINTRICH, P.; ZEIDNER, M. (2000) (ed.). *Handbook of Self-Regulation*. Orlando, Academic Press.

BORUCHOVITCH, E. (2001). Algumas estratégias de compreensão da leitura de aluno de Ensino Fundamental. *Psicologia Escolar e Educacional***,** 5 (1): 19-26.

BORUCHOVITCH, E.,; MARTINI, M. L. (1997). As atribuições de causalidade para o sucesso e o fracasso escolar e a motivação para a aprendizagem de crianças brasileiras. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 49 (3): 59-71.

BORUCHOVITCH, E.; MERCURI, E. (1999). A importância do sublinhar como estratégia de estudo de textos. *Revista Tecnologia Educacional*, 28, 144: 37-40.

BRASIL (1996). *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*, n° 9.394, de 20 de dezembro.

BRASIL (2008). *Lei no. 11.741,* de 16 de julho.

BROCKETT, R. (2009). Moving forward: an agenda for future research on self-directed learning. In: DERRICK, M.; PONTON, M. *Emerging directions in self-directed learning.* Chicago, Illinois, Discovery Association Publishing House.

BROCKETT, R.; HIEMSTRA, R. (1991). *Self-direction in adult learning: perspectives on theory, research, and practice*. London and New York, Routledge.

BROOKFIELD, S. (1981). The adult learning iceberg: a critical review of the work of Allen Tough. *Adult Education* (British), 54 (2): 110-118.

BROOKFIELD, S. (1984). Self-directed adult learning: a critical paradigm. *Adult Education Quarterly*, 35: 59-71.

BROOKFIELD, S. (1985). Self-directed learning: a critical review of research. In: BROOKFIELD, S. (ed.). *Self-directed learning: theory to practice (New Directions for Continuing Education,* 25: 1-16). San Francisco, Jossey-Bass.

BROOKFIELD, S. (1994). *Understanding and facilitating adult learning: a comprehensive analisys of principles and effective practices*. Philadelphia, Open University Press.

BROOKFIELD, S. (2001). Repositioning ideology critique in a critique theory of adult learning. *Adult Education Quarterly*, 52 (1): 7-22. Disponível em http://aeq.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/07417130122087368. Data de acesso: 06.01.2011.

BROWN J. O. (2002). Know thyself: the Impact of portfolio development on adult learning. *Adult Education Quarterly,* 52 (3): 228-245. Disponível em http://aeq.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/0741713602052003005. Data de acesso: 06.01.2011.

BROWN, A. (1997). Transforming schools into communities of thinking and learning about serious matters. *American Psychologist*, 52 (4): 399-413.

BZUNECK, J. A. (2001). A motivação do aluno: aspectos introdutórios. In: BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. (orgs.). *A motivação do aluno: contribuições da Psicologia contemporânea*. Petrópolis, Vozes.

BZUNECK, J. A. (2009). As crenças de auto-eficácia e o seu papel na motivação do aluno. In: BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. (orgs.). *A motivação do aluno: contribuições da Psicologia contemporânea*. Petrópolis, Vozes, p. 116-133.

CAFFARELLA, R. S.; O' DONNELL, J. M. (1987). Self-directed adult learning: a critical paradigm revisited. *Adult Education Quarterly*, 37: 199-211.

CAFFARELLA, R. S.; O' DONNELL, J. M. (1988). Research in self-directed learning: past, present and future trends. In: LONG, H. B. and associates. *Self-directed learning: application & theory*. Athens, University of Georgia, pp. 39-61.

CANDY, P. C. (1987). *Reframing research into "self-direction" in adult education: a constructivist perspective.* Unpublished Doctoral Dissertation. Vancouver, University of British Columbia.

CANDY, P. C. (1988). Key issues for research in self-directed learning. *Studies for Continuing Education,* vol. 10, no. 2.

CANDY, P.C. (1997). *Reframing research into "self-direction" in adult education: a constructivist perspective*. Unpublished Doctoral Dissertation. Vancouver: University of British Columbia.

CANDY, P.C. (1998). Key Issues for research in self-directed learning. in *Studies for Continuing Education*, Vol 10, n.2.

CAREY, S.; GELMAN, R. (eds.). (1991*). The epigenesis of mind: essays on biology and cognition.* Hillsdale (NJ), Lawrence Erlbaum Associates.

CARNEIRO, R. (2011). Discovering the treasure of learning. In: YANG, J.; VALDÉS-COTERA, R. *Conceptual evolution and policy developments in lifelong learning.* Hamburg/Germany, UNESCO - Institute for Lifelong Learning.

CARR, P. B. (1999). *The measurement of resourcefulness intentions in the adult autonomous learner.* Unpublished Doctoral Dissertation. Washington, The George Washington University.

CHAHON, M. (1999). O uso da metacognição no Ensino Fundamental de Matemática: uma proposta de intervenção. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 51 (3): 52-59.

CHOMSKY, N. (1980). *Rules and representations*. New York, Columbia University Press.

CLAXTON, G. (1984). *Live and learn*. London, Harper & Row.

COFFIELD, F. (2000). *The Necessity of Informal Learning*, Bristol: The Policy Press

COLI, C.; MARCHESI, A.; PALACIOS, J. e colaboradores (2004). *Desenvolvimento Psicológico e Educação*. 2ª ed. Porto Alegre, Artmed.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPÉIAS (2000). *Memorando sobre aprendizagem ao longo da vida*. Bruxelas. Disponível em <http://www.alv.gov.pt/dl/memopt.pdf>. Data de acesso: 30/10/2010

COMMONS, M. L.; RICHARDS, F. A; ARMON, C. (eds.). (1984). *Beyond formal operations: later adolescent and adult cognitive development*. New York, Praeger.

CONSELHO DA EUROPA (1970). *Permanent Education*. Estrasburgo: EU

CONTI G. J. (2009). Development of a user-friendly instrument for identifying the learning strategy preferences of adults. *Teaching and Teacher Education*, 25 (6): 887-896. Disponível em http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0742051X09000560. Data de acesso: 06.01.2011.

COSTA, E. R.; BORUCHOVITCH, E. (2006). A autoeficácia e a motivação para aprender. In: AZZI, R. G.; POLYDORO, S. A. J. (org.). *Auto-eficácia em diferentes contextos*. Campinas, Alinea, p. 87-109.

CrRESSON, E. (1996). Para uma política de educação e de formação ao longo da vida. *Revista Europeia de Formação Profissional*, 8/9: 9-12.

CSIKSZENTMIHALYI, M.; NAKAMURA, J. (1989). The dynamics of intrinsic motivation: a study of adolescents. In: AMES, C.; AMES, R. (orgs.). *Research on motivation in education.* Goals and Cognitions. New York, Academic Press, pp. 249-277.

DALEY, B. (1999). Novice to expert: an exploration of how professionals learn adult. *Education Quarterly,* 49 (4): 133-147. Disponível em http://aeq.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/074171369904900401. Data de acesso: 30.12.2010.

DAVIS, A. *et alli* (2010). Learning projetcts of graduate students: an update of Tough's study. *International Journal of Self-Directed Learning*, vol. 7: 14-28. Spring. Flórida, International Society for Self-Directed Learning.

DAVIS, C.; NUNES, M. M. R.; NUNES, C. A. A. (2005). Metacognição e sucesso escolar: articulando teoria e prática. *Cad. Pesqui.*, v. 35, no. 125, maio.

DECHARMS, R. (1968). *Personal causation*. New York: Academic Press.

DECI, E. L., VALLERAND, R. J., PELLETIER, L. G., & RYAN, R. M. (1991). *Motivation and education: The self-determination perspective.* Educational Psychologist, 26, 325-346.

DECI, E. L.; RYAN, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York, Plenum.

DELORS, J. (1999). *Educação: um tesouro a descobrir*. São Paulo, UNESCO/MEC/Cortez.

DERRICK, M. G. (2001). The measurement of an adult's intention to exhibit persistence in autonomous learning. Unpublished Doctoral Dissertation. *Dissertation Abstracts International,* 62: 2533. Washington, The George Washington University.

DI PIERRO, M. C.; JOIA, O. ; RIBEIRO, V. M. (2001) Visões da educação de jovens e adultos no Brasil. *Caderno Cedes*, Campinas, SP, n. 55, p. 58-77.

DIERKING, L. D. (2011). Lessons without limit: how free-choice learning is transforming science and technology education. *Hist. Cienc. Saúde-Manguinhos*. Rio de Janeiro.

EATON, S. E. (2010). *Formal, non-formal and informal learning: the case of literacy, essential skills and language learning in Canada.* Calgary, Eaton International Consulting.

EDWARDS, R.; USHER, R. (2001). Lifelong learning: a postmodern condition of education? *Adult Education Quarterly*, 51 (4): 273-287. Disponível em

http://aeq.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/07417130122087296. Data de acesso: 06.01.2011.

ERICKSON D. M. (2007). A developmental re-forming of the phases of meaning in transformational learning. *Adult Education Quarterly*, 58 (1): 61-80. Disponível em http://aeq.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/0741713607305936. Data de acesso: 06.01.2011.

FARIA, L.; RURATO, P.; SANTOS, N. L. (2000). Papel do auto-conceito de competência cognitiva e da auto-aprendizagem no contexto sócio-laboral. *Anais Psicológica*, vol.18 (2): 203-219, junho. ISSN 0870-8231.

FAURE, E. (1972). *Learning to be*. Paris, UNESCO.

FENWICK T.J. (2000). Expanding conceptions of experiential learning: a review of the five contemporary perspectives on cognition. *Adult Education Quarterly*, 50 (4): 243-272. Disponível em http://aeq.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/07417130022087035. Data de acesso: 06.01.2011.

FENWICK, T. (2008). Workplace learning: emerging trends and new perspectives. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 119: 17-26.

FIELD, J.; LEICESTER, M. (2000). *Lifelong learning: education across lifespan*. New York, Routledge Falmer.

FIELD, L. (1989). An investigation into the structure, validity and reliability of Guglielmino's Self-Directed Learning Readiness Scale. *Adult Education Quarterly*, 39 (3): 125-139.

FLAVELL, J. (1979). Metacognition and cognitive monitoring. *American Psychologist*, 34: 906-911.

FLAVELL, J. (1987). Speculations about the nature and development of metacognition. In: WEINERT, F.; KLUWE, R. (ed.). *Metacognition, motivation, and understanding*. Hillsdale (NJ), Lawrence Erlbaum, pp. 249- 277.

FLAVELL, J.; WELLMAN, H. (1977). Metamemory. In: KAIL, R. V; HAGEN, J. W. (ed.). *Perspective on the development of memory and cognition*. Hillsdale (NJ), Lawrence Erlbaum, p. 3-33.

FOLHA DE SÃO PAULO (2004). *Cursos livres ensinam o que faltou na escola*. Disponível em: http://www1.folha.uol.com.br/folha/dimenstein/comunidade/gd180804b.htm. Data de acesso: 17/11/11

GARRISON, D. R. (1997). Self-directed learning: toward a comprehensive model. *Adult Education Quarterly,* 48: 18.

GATTI, B. (2005). Pesquisa, Educação e Pós-Modernidade: confrontos e dilemas. *Caderno de Pesquisa*, 35: 595-608, dezembro.

GOHN, M. G. (2006). Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. *Ensaio: aval. pol. públ. educ.,* vol.14 (50): 27-38. ISSN 0104-4036

GRAHAM, S. & WEINER, B. (1996). Theories and principles of motivation. In: BERLINER, D. C.; CALFEE, R. C. (orgs.). *Handbook of Educational Psychology*. New York: Simon and Schuster MacMillian.

GRANOTT, N. (1998). We learn therefore we develop: learning versus development or developing learning. In: MC Smith & T. Pourchot (Eds.), *Adult learning and development: perspectives from educational psychology*. London, Lawrence Erlbaum.

GRANOTT, N.; PARZIALE, J. (2002). Microdevelopment: a process-oriented perspective for studying development and learning. *Cambridge Studies in Cognitive and Perceptual Development*, no. 7. New York, Cambridge University Press

GUGLIELMINO, L. M. (1977). *Development of the Self-Directed Learning Readiness Scale*. Doctoral dissertation. Georgia: University of Georgia

GUIMARÃES, S. E. R (2009). Motivação intrínseca, extrínseca e o uso de recompensas em sala de aula. In: BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. (orgs.). *A motivação do aluno: contribuições da Psicologia contemporânea*. Petrópolis, Vozes, p. 37-57.

GUIMARÃES, S. E. R.: BORUCHOVITCH, E. (2004). O estilo motivacional do professor e a motivação intrínseca dos estudantes: uma perspectiva da Teoria da Autodeterminação. *Psicol. Reflex. Crit.*, vol.17 (2): 143-150. ISSN 0102-7972.

HAGER P. and HALLIDAY J. (2006) *Recovering informal learning: Wisdom, judgement and community* (Lifelong Learning Book Series, Vol. 7). Dordrecht: Spring

HERTZOG, C.; SINCLAIR, S. M.; DUNLOSKY, J. (2010). Age differences in the monitoring of learning: cross-sectional evidence of spared resolution across the adult life span. *Developmental psychology,* 46 (4): 939-48. Disponível em http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20604613. Data de acesso: 06.01.2011.

HIEMSTRA, R. (2004). Self-directed learning lexicon. *International Journal of Self-Directed Learning,* vol. 1 (2), Fall.

HINZEN, H. (2009). Educação de adultos na educação ao longo da vida: desenvolvimentos atuais e interdependentes na Alemanha e na Europa, a caminho da VI CONFINTEA. *Revista Brasileira de Educação,* 14 (41). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782009000200012&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Data de acesso: 23/01/2011

HOULE, C. (1992). *The literature of adult education: a bibliographic essay*. San Francisco, Jossey-Bass.

HOULE, C. O. (1961). *The Inquiring Mind.* Madison, University of Wisconsin Press.

HOULE, C. O. (1961). *The literature of adult education*: *A bibliographic essay*. San Francisco: Jossey-Bass.

HOULE, C. O. (1964). *Continuing your education*. New York, McGraw-Hill.

HUSÉN, T. (1974). *The learning society*. London, Methuen & Co. Ltd.

ILLICH, I. (1985). *Sociedade sem escolas*. Petrópolis, Vozes.

IPEA (2010). *Comunicado: Evolução do analfabetismo e do analfabetismo funcional no Brasil - período 2004-2009*, nº 70.

IPEA (2011). *Comunicado: Emprego e oferta qualificada de mão de obra no Brasil: projeções para 2011*, nº 89.

IRELAND, T. (2003). *Fundamentos Políticos da Educação de Jovens e Adultos*. João Pessoa: Núcleo de Estudos de Educação de Jovens e Adultos (NEA). Disponível em

IRELAND, T. (s/d). *Fundamentos Políticos da Educação de Jovens e Adultos: de Hamburgo a Bangcoc: a V CONFINTEA revisitada.* Disponível em

http://www.uems.br/propp/conteudopos/ceja/FundamentosPoliticosemEJA.pdf. Data de acesso: 12.01.2011

JENCKS, C**.** (1972). *Inequality: a reassessment of the effect of family and schooling.* In: *America.* New York, Basic Books.

JOHNSTONE, J.W.C., & RIVERA, R.J. (1965). *Volunteers for learning: A study of the educational pursuits of adults*. Hawthorne, Nova York: Aldine.

JOU, G. I. de; SPERB, T. M. (2006). A metacognição como estratégia reguladora da aprendizagem. *Psicol. Reflex. Crit***.**, vol. 19 (2)

KALLEN, D. (1996). Aprendizagem ao longo da vida em retrospectiva. *Revista Européia de Formação Profissional*, 8/9: 16-22.

KANG, D. J. (2007). Rhizoactivity: toward a Postmodern Theory of Lifelong Learning. *Adult Education Quarterly,* 57 (3): 205-220. Disponível em http://aeq.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/0741713606297445. Data de acesso: 06.01.2011.

KEIL, F (1994). The birth and nurturance of concepts by domains: the origins of concepts of living things. In: FRANK, S.; KEIL, F. S.; HIRSCHFELD, L. A.; GELMAN, S. A. (eds.). *Mapping the mind: domain specificity in cognition and culture***.** New York, Cambridge University Press.

KLIMENKO, O.; ALVARES, J. L. (2009). Aprender como aprendo: la enseñanza de estrategias metacognitivas**.** *Educación y Educadores,* v. 12 (2)

KNOWLES, M; HOLTON III, E.; SWANSON, R. (2009). *Aprendizagem de resultados*. São Paulo, Campus Elsevier.

KNOWLES, M. S. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers.* Englewood Cliffs: Prentice Hall/Cambridge

KROTH, M.; BOVERIE, P. (2000). Life mission and adult learning. *Adult Education Quarterly*, 50 (2): 134-149. Disponível em http://aeq.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/07417130022086955. Data de acesso: 28.11.2010.

KUHN, D. (1995). Introduction. *Human Development,* 38: 293–294.

KULICH, J. (1970). *An historical overview of the adult self-learner*. Paper presented at the Northwest Institute on Independent Study: The adult as a self-learner. Vancouver, University of British Columbia.

KUWAN, H.; LARSSON, A. (2008). Final Report of the Development of an International Adult Learning Module (OECD AL Module): Recommendations on Methods, Concepts and Questions in International Adult Learning Surveys. *OECD Education Working Papers, no.* 21

LEACH, L. (2000). *Self-directed learning; theory and practice*. Unpublished Doctoral Dissertation. Sidney, Technology University.

LEGRAND, P. (1970). *An introduction to lifelong learning.* Paris, UNESCO.

LEME, B. H. (1995). *Development in adulthood*. Boston, Allyn & Bacon.

LEME, M. (1999). Reconciliando divergências: conhecimento implícito e explícito na aprendizagem. *Psicologia USP*, 19 (2): 121-127.

LEME, M. (2008). Reconciliando divergências: conhecimento implícito e explícito na aprendizagem. *Psicol. USP*, 19 (2): 121-127. ISSN 1678-5177

LEME, M. I. da S. (2011). As especificidades humanas e a aprendizagem: relações entre cognição, afeto e cultura. *Psicologia USP*, 22 (4): 703-724, novembro. ISSN 0103-6564.

LEVY, B. (2010). How technology changes demands for human skills. *OECD Education Working Paper*, 45: 1-18.

LÉVY, P.; (1999) Cibercultura/ São Paulo: Editora 34.

LIMA, L. C. (2010). A educação faz tudo? Crítica ao pedagogismo na “sociedade da aprendizagem”. *Revista Lusófona de Educação,* 15: 41-54. ISSN 1645-7250.

LINDEMAN, E. C. (1926). *The meaning of Adult Education*. New York, New Republic.

LIVINGSTONE, D. W. (2001*): Adult's informal learning: definitions, findings, gaps and future research*. WALL Working Paper No.21

LOHMAN, M. C. (2000). Environmental inhibitors to informal learning in the workplace: a case study of public school teachers. *Adult Education Quarterly*, 50 (2): 83-101. Disponível em http://aeq.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/07417130022086928. Data de acesso: 06.01.2011.

LONG, H. (1987). *New Perspectives on the Education of Adults in the United States.* Nova York: Nichols Publishing Company.

LONG, H. (1989). Self-directed learning: emerging theory and practice. In: LONG, H. B. and associates (eds.). *Self-directed learning: emerging theory and practice.* Norman (OK), Oklahoma Research Center for Continuing Professional and Higher Education of the University of Oklahoma, pp. 1-11.

LONG, H. (2009). Trends in self-directed learning research paradigms. In: DERRICK, M.; PONTON, M. *Emerging directions in self-directed learning.* Chicago, Discovery Association Publishing House.

MCKINNEY, C. (1992). Adult and professional education: an overview. In: TALLMAN, D. (ed.). *Education perspectives for judicial education*. Georgia, JEAEP Project Office/University of Georgia.

MERCURI, E.; POLYDORO S. (2004). (org). *Estudante universitário: características e experiências de formação*. Taubaté: Cabral Editora e Livraria Universitária, pp. 67 a 86.

MERRIAM, S. (2004). The role of cognitive development in Transformational Learning Theory. *Adult Education Quarterly*, 55 (1): 60-68. Disponível em: http://aeq.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/0741713604268891. Data de acesso: 20.11.2010.

MERRIAM, S. (2005). How adult life transitions foster learning and development. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 3-13. Disponível em http://doi.wiley.com/10.1002/ace.193. Data de acesso: 19/03/2011

MERRIAM, S. (2008). Adult Learning Theory for the twenty-first century. *Fortune*, 119: 93-98.

MERRIAM, S. (2009). *Qualitative Research*. San Francisco, J. Willey.

MERRIAM, S.; CAFFARELLA, R.; BAUMGARTNER, L. (2007). *Learning in adulthood - a comprehensive guide.* 3rd ed. San Francisco, Jossey-Bass.

MEYER, D. A. (2001). The measurement of intentional behavior as a prerequisite to autonomous learning. Unpublished Doctoral Dissertation. *Dissertation Abstracts International,* 61*:* 4697. Washington, The George Washington University.

MEZIROW, J. (1985). A Critical Theory of Self-Directed Learning. In *Self-Directed Learning: From Theory to Practice*, edited by S. Brookfield. New Directions for Continuing Education No. 25. San Francisco: Jossey-Bass, 1985.

MINISTÉRIO DA CIENCIA E TECNOLOGIA (2000). *Livro Verde do Programa Sociedade da Informação.* Disponível emhttp://www.mct.gov.br/index.php/content/view/18878.html. Data de acesso: 17.03.2011

MOURÃO, L.; MARINS, J. (2010). Quem está motivado para aprender nos cursos oferecidos pelas empresas? *Paidéia*, vol. 20, no. 46: 187-196. ISSN 0103-863X. Ribeirão Preto

NEISSER, U. (1976). *Cognition and reality: Principles and implications of cognitive psychology*. San Francisco: Freeman.

NERI, A. L. (2006). O legado de Paul B. Baltes à Psicologia do Desenvolvimento e do envelhecimento. *Temas em Psicologia*, vol. 14: 17-34. Ribeirão Preto.

NEVES, E. R. C.; BORUCHOVITCH, E. (2004). A motivação de alunos no contexto da progressão continuada. *Psic. Teor. e Pesq.*, vol. 20 (1): 77-85. ISSN 0102-3772.

OCDE (1973). *Recurrent education: a strategy of lifelong learning.* Paris, OCDE.

OCDE (2007). *Understanding the brain: the birth of a learning science.* Paris, OCDE.

ODDI, L. F. (1986). Development and validation of an instrument to identify self-directed continuing learners. *Adult Education Quarterly*, 36 (2): 97-107.

ODDI, L. F.; ELLIS, A. J.; ROBSERSON, J. E. A. (1990). Construct calidity of the Oddi continuing learning inventory. *Adult Education Quarterly*, 40 (3): 139-145.

OISE (1975). *Interview schedule for studying some basic characteristics of learning projects*. Toronto, Ontario Inst. for Studies in Education. Disponível em http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED199398.pdf: Data de acesso: 13.08.2011.

OLIVEIRA M; (1999). Jovens e adultos como sujeitos de conhecimento e aprendizagem. *Revista Brasileira de Educação*, 59-73. set/out/nov/dez.

OLIVEIRA, M.; (2004). Ciclos de vida: algumas questões sobre a psicologia do adulto. *Educação e Pesquisa*, 30 (2): 221-229.

OLIVEIRA, T.; HOLLAND, S. (2007). Beyond human and intellectual capital: profiling the value of knowledge, skills and experience. *Comport. Organ. Gest.*, vol.13 (2): 237-2

OUANE, A. (2011). Evolution of and perspectives on lifelong learning. In: YANG, J.; VALDÉS-COTERA, R. *Conceptual evolution and policy developments in lifelong learning.* Hamburg (Germany), UNESCO Institute for Lifelong Learning.

OWEN, T. (2002). Self-directed learning in adulthood: a critical review. Kentucky, Morehead State University.

PAIVA, V. *História da educação popular no Brasil; educação popular e educação de adultos*. 6 a ed. revista e ampliada. São Paulo: Loyola, 2003,

PAJARES, F.; OLAZ, F. (2008). Teoria Social Cognitiva e auto eficácia: uma visão geral. In: BANDURA, A; AZZI, R.; POLYDORO, S. *Teoria Social Cognitiva - conceitos básicos*. Porto Alegre, Artmed.

PAJARES, F; SCHUNK, D. H. (2005). The self and academic motivation: theory and research after cognitive revolution. In: ROYER, J. M. (org.). *The cognitive Revolution in Educational Psychology*. Greenwich, CT: Information Age.

PALÁCIOS, J. (2004). Mudança e desenvolvimento durante a idade adulta e a velhice. In: *Desenvolvimento Psicológico e Educação*. 2ª ed. Porto Alegre, Artmed.

PECHARROMÁN, I.; POZO J. I. (2008). Epistemologías intuitivas de los adultos: influencia de la edad, el nivel de instrucción y el dominio de conocimiento. *Estudios de Psicología*, 29 (3): 245-272.

PIAGET, J. (1970). Piaget's theory. In: MUSSEM, P. H. (ed.). *Carmichael's manual of child psychology*. New York, Wiley, pp. 103–128.

PILLING-CORMICK, J.; GARRISON, P. (2007). Self-directed and self-regulater learning - conceptual links. *Canadian Journal of University Continuing Education*, vol. 33 (2): 13-33.

PINTRICH, P. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In: BOEKAERTS, M.; PINTRICH, P.; ZEIDNER, M.. *Handbook of Self-regulation*. California. Academic Press.

PINTRICH, P. R. & DE GROOT, E. V. (1990). *Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance*. Journal of educational psychology, 82 (1), 33-40.

PINTRICH, P. R.; SCHUNK, D. H. (1996). *Motivation in education: theory, research, and applications*. Englewood Cliffs(NJ), Prentice Hall Merrill.

POLYDORO, S.A. J. ; AZZI, R. G. (2008). Auto-regulação: aspectos introdutórios. In: BANDURA, A.; AZZI, R.; POLYDORO, S. *Teoria Social Cognitiva - conceitos básicos.* Porto Alegre, Artmed.

POLYDORO, S. A. J.; AZZI, R. G. (2009). Autorregulação da aprendizagem na perspectiva da Teoria Sociocognitiva: introduzindo modelos de investigação e intervenção. *Psicol. educ.*, 29: 75-94. ISSN 1414-6975.

POLYDORO, S. A. J.; GUERREIRO-CASANOVA, D. C. (2010). Escala de auto-eficácia na formação superior: construção e estudo de validação. *Aval. psicol.*, 9 (2): 267-278. ISSN 1677-0471.

PONTON, M. K. (1999). The measurement of an adult's intention to exhibit personal initiative in autonomous learning. Unpublished Doctoral Dissertation. *Dissertation Abstracts International,* 60: 3933, The George Washington University.

PONTON, M. K.; CARR, P. B. (2000). Understanding and promoting autonomy in self-directed learning. *Current Research in Social Psychology, 5* (19, September.

PONTON, M. K.; CARR, P. B.; CONFESSORE, G. J. (2000). Learning conation: a psychological perspective of personal initiative and resourcefulness. In: LONG, H. B and associates (eds.). *Practice & theory in self-directed learning.* Schaumburg (IL), Motorola University Press, pp. 65-82.

PONTON, M. K.; CARR, P. B.; SCHUETTE, C. S.; CONFESSORE, G. J. (2011). *Self-efficacy and the learner autonomy profile*. Paper presented at the 25th International Self-Directed Learning Symposium. Cocoa Beach, Florida. February.

PONTON, M. K., DERRICK, M. G., & CARR, P. B. (2005). The relationship between resourcefulness and persistence in adult autonomous learning. *Adult Education Quarterly*, 55 (2): 116-128.

PONTON, M. K., DERRICK, M. G., CONFESSORE, G. J., & RHEA, N. E. (2005). The role of self-efficacy in autonomous learning. *International Journal of Self-Directed Learning*, 2 (2): 81-90

PONTON, M. K., DERRICK, M. G., HALL, J. M., RHEA, N., & CARR, P. (2005). The relationship between self-efficacy and autonomous learning: the development of new instrumentation. *International Journal of Self-Directed Learning, 2* (1): 50-61. Disponível em http://www.sdlglobal.com/IJSDL/IJSDL2.1-2005.pdf. Data de acesso: 18.01.2009.

PONTON, M. K.; SCHUETTE, C. S.; CONFESSORE, G. J. (2009). *An agentic perspective of self-directed learning as applied to children.* Paper presented at the 23rd International Self-Directed Learning Symposium, Cocoa Beach, FL. February.

POPOVIC, K. (2006). *Some conceptions in the history of adult education*. European Association for the Education of Adults. Disponível em http://www.eaea.org/index.php?k=11952). Data de acesso: 22.04.2011

PORCARO, R. C. (2007). *A história da educação de jovens e adultos no Brasil.* Viçosa, Departamento de Educação da Universidade Federal de Viçosa. Disponível em www.dpe.ufv.br/nead/docs/ ejaBrasil.doc. Data de acesso: 15.02.2011

PORTILHO, E. M. L. (2006). As estratégias metacognitivas de quem aprende e de quem ensina. In: *Aprendizagem. Tramas do conhecimento, do saber e da subjetividade.* Petrópolis, Vozes, pp. 47-59. Disponível em: http://www.metacognicao.com.br/textos/estrategias metacognitivas aprende e ensina.pdf. Data de acesso: 06.01.2011.

POURCHOT, T.L. & SMITH, M.C. (2004). *Some implications of life span developmental psychology for adult education and learning.* PAACE Journal of lifelong learning, Vol. 13, pp. 69-82.

POZO, J. I. (2003). Buscando a Hal desesperadamente: de la psicologíia cognitiva a la psicología del conocimiento. Anuario de Psicologia, 34 (1): 3-28.

POZO, J. (2002). Aprendizes e Mestres: a nova cultura da aprendizagem. Porto Alegre, Artmed.

POZO, J. (2005). Aquisição de Conhecimento. Porto Alegre, Artmed.

PREECE, J. (2011). Research in adult education and lifelong learning in the era of CONFINTEA VI. *International Journal of Lifelong Education*, 30 (1): 99-117. Disponível em

http://www.informaworld.com/openurl?genre=article&doi=10.1080/02601370.2011.538180&magic=crossref%7c%7cD404A21C5BB053405B1A640AFFD44AE3. Data de acesso: 06.01.2011.

RACHAL, J. R. (2002). Andragogy's detectives: a critique of the present and a proposal for the future. *Adult Education Quarterly*, 52 (3): 210-227. Disponível em http://aeq.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/0741713602052003004. Data de acesso: 19.12.2010.

RAQUEL, A.; CAVENAGHI, A. (2009). Uma perspectiva autodeterminada da motivação para aprender língua estrangeira no contexto escolar. ***Continuum*,** 14 (2): 248-261.

RENKEMA, A. (2006). Individual learning accounts: a strategy for lifelong learning. *Journal of Workplace Learning*, 18 (6): 384-394. Disponível emhttp://www.emeraldinsight.com/10.1108/13665620610682107. Data de acesso: 22.05.2011

RIBEIRO, C. (2003). Metacognição: um apoio ao processo de aprendizagem. *Psicol. Reflex. Crit.*, v. 16 (1). Porto Alegre.

RIBEIRO, R. (2011). O trabalho como princípio educativo: algumas reflexões. *Saude soc.*, 2009;18 (Supl.2):48-54

RIEGEL, K. (1976). The dialectics of human development. *American Psychologist,* 31, 689-700

ROGERS, C. (1951). *Client-centered therapy.* Boston, Houghton-Miffl.

ROGERS, C. (1961). *On becoming a person*. Boston, Houghton-Miffl.

ROGERS, C. (1969). *Freedom to learn.* Columbus(OH), Merrill.

ROTHBERG, D. (2006). Aprender a aprender, educação superior e desenvolvimento moral. Psicol. USP, v. 17 (2) junho.

RYAN, R. M.; DECI, E. (2000). *Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions*. Contemporary Educational Psychology 25, 54–67.

RYAN, R. M.; CONNELL, J. P.; DECI, E. L. (1985). A motivational analysis of self-determination and self-regulation in education. In: AMES C.; AMES, R. (eds.). *Reserch on Motivation in Education*, vol. 2: 16-31. New York, Academic Press.

RYAN, R. M.; LA GUARDIA, J. G. (2000). What is being optimized?: self-determination theory and basic psychological needs. In: HONN, S.; NORMAN, A. (eds.). *Psychology and the aging revolution: how we adapt to longer life.* Washington, American Psychological Association Qualls, 313 p.

SAVICEVIC, D. (2008). Convergence or divergence of ideas on andragogy in different countries. *International Journal of Lifelong Education,* 27 (4): 361-378. Disponível em http://www.informaworld.com/openurl?genre=article&doi=10.1080/02601370802051504&magic=crossref||D404A21C5BB053405B1A640AFFD44AE3. Data de acesso: 16.11.2010.

SCHAIE, K W. (1993). *The Seattle longitudinal study: a thirty-five-year inquiry of adult intellectual development*. *Z Gerontol*. [S.l.], v. 26, n. 3, p. 129-137, May/Jun.

SCHAIE, K. W. (1965). *A general model for the study of developmental problems*. Psychological Bulletin*, 64*, 92-107.

SCHAIE, K. W. (2005). *Developmental influences on adult intelligence: The Seattle Longitudinal Study.* New York: Oxford University Press.

SCHUNK, M.; RONAGEL, C. (2010). Informal workplace learning: An exploration of age differences in learning competence. Learning and Instruction, 20: 383-399.

SCHUNK, D. H. (1989). Social cognitive theory and self-regulated learning. In: ZIMMERMAN, B. J.; SCHUNK, D. H. (eds.). *Self-regulated learning and academic achievement: theory, research, and practice*. New York, Springer, pp. 83-110.

SHELL, D. F.; MURPHY, C. C.; BRUNING, R. H. (1989). Self-efficacy and outcome expectancy mechanisms in reading and writing achievement. *Journal of Educational Psychology*, 81: 91-100.

SHRESTHA, M.; WILSON, S.; SINGH, M. (2008). Knowledge networking: a dilemma in building social capital through nonformal education. *Adult Education Quarterly*, 58 (2): 129-150. Disponível em http://aeq.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/0741713607310149. Data de acesso: 14.08.2010.

SHUCK B.; ALBORNO C.; WINBERG M. (2007). Emotions and their effect on adult learning: a constructivist perspective. *Adult Education*: 108-113.

SILVA, A. (2007). Desafios contemporâneos para a formação de jovens e adultos. *Educ. rev*., no. 29: 15-28.

SILVA, A. (2008). Mediação formadora e sujeito aprendente ao longo da vida. In: *Anais (Actas) do IV Colóquio Luso-Brasileiro e VIII Colóquio sobre Questões Curriculares: Currículo, Teorias, Métodos*. Florianópolis, Universidade de Santa Catarina, realizado no período de 2 a 4 de setembro.

SINNOTT. J.D. (2009). Cognitive Development as the Dance of Adaptive Transformation: Neo-Piagetian Perspectives on Adult Cognitive Development. In *Handbook of research on adult learning and development*, Nova Iorque: Routlege.

SIQUEIRA, L. G. G.; WECHSLER, S. M. (2006). Motivação para a aprendizagem escolar: possibilidade de medida. *Aval. psicol.*, vol. 5 (1): 21-31. ISSN 2175-3431.

SITOE, R. M. (2006). Aprendizagem ao longo da vida: um conceito utópico? *Comport. Organ. Gest.***,** vol.12 (2): 283-290. ISSN 0872-9662.

SMITH, M. C.; POURCHOT, T. (1998a). What does Educational Psychology know about adult learning and development? In: *Adult learning and development: perspectives from Educational Psychology.* London, Lawrence Erlbaum.

SMITH, M. C.; POURCHOT, T. (1998b). Toward an Adult Educational Psychology. In: *Adult learning and development: perspectives from Educational Psychology.* London, Lawrence Erlbaum.

SOARES, S. (2007). *Auto-regulação na tomada de apontamentos no Ensino Básico.* Tese de Doutorado. Minho, Universidade do Minho - Instituto de Educação e Psicologia.

SOUZA, M. (1999). Texto para discussão no. 639 - *O analfabetismo no Brasil sob o enfoque demográfico*. Brasília, IPEA, abril.

STEMBERG, R. (2000). *Psicologia cognitiva*. Porto Alegre, Artes Médicas.

STERNBERG, R.; WAGNER, R.; WILLIAMS, W.; HORVATH, J. (1995). Testing common sense. *American Psychologist*, 50 (11): 912–927

THOMAE, H. (1976). *Patterns of aging. Findings of the Bonn Longitudinal Sudy of Aging*. New York: Karger.

THORNDIKE, E. L. (1928). *Adult Learning*. New York, Macmillan.

THORNDIKE, E. L. (1935). *Adult Interests*. New York, Macmillan.

TORFF, B. E.; STERNBERG, R. (1998). Changing mind, changing world: practical intelligence and tacit knowledge in adult learning. In: *Adult learning and development: perspectives from Educational Psychology.* London, Lawrence Erlbaum.

TORFF, B., & STERNBERG, R. J. (1998). Changing mind, changing world: practical intelligence and tacit knowledge in adult learning. In M. C. Smith & T. Pourchot (Eds.), *Adult learning and development: Perspectives from educational psychology*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.

TOUGH, A. (1999). Reflections on the study of adult learning: a brief talk at the 3rd New Approaches to Lifelong Learning (NALL) Conference. *Working Paper*, #08 Ontario, Institute for Studies in Education of the University of Toronto. Febr Disponível em http://nall.oise.utoronto.ca/res/08reflections.htm. Data de acesso: 08/02/2011.

TOUGH, A. (1967). *Learning without a teacher*. Toronto, Ontario Institute for Studies in Education.

TOUGH, A. (1971) *The Adult's Learning Projects.* Toronto, Ontario Institute for Studies in Education.

TOUGH, A. (1979). *The Adult's Learning Projects.* Toronto, Ontario Institute for Studies in Education. 2a. edição.

TOUGH, A. (1982). *Intentional changes: a fresh approach to helping people change.* Chicago, Follett.

UNESCO (2009). *Global Report on Adult Learning and Education.* Hamburg (Germany), UNESCO.

UNESCO (2010). *Marco de ação de Belém*.

WAGNER, R., STERNBERG, R. (1985). *Practical intelligence in real-world pursuits: The role of tacit knowledge!* Journal of Personality and Social Psychology, 49, 436-458.

WHITE, R. W. (1959). Motivation reconsidered. *Psychological Review,* 66**,** 297–333

WIGDOR, A.; GARNER, W. (1982). (eds.). *Ability testing: uses, consequences, and controversies*. Washington, National Academy Press.

YANG, J.; VALDÉS-COTERA, R. (2011). *Conceptual evolution and policy developments in lifelong learning*. Hamburg (Germany), UNESCO - Institute for Lifelong Learning.

ZERONINE, R.; SANTOS, A. (2003). A motivação e a utilização de estratégias de aprendizagem em universitários. In: MERCURI, E.; POLYDORO, S. A. J. (orgs.). *Estudante universitário: características e experiências de formação*. Taubaté, Cabral Universitária, p. 67-86.

ZIMMERMAN, B. J. (1989). Models of self-regulated learning and academic achievement. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research and practice* (pp. 1-25). New York: Springer-Verlag.

ZIMMERMAN, B. J. (1995). Attaining reciprocity between learning and development through self-regulation. *Human Development*, 38: 367–372.

ZIMMERMAN, B. J. (2000a). Attaining Self Regulation: a social cognitive perspective. In: BOEKAERTS, M; PINTRICH, P.; ZEIDNER, M. (eds.). *Handbook of self-regulation*. New York/San Diego, Academic Press. (pp. 13-39)

ZIMMERMAN, B. J. (2001). Theories of Self-regulated learning and academic achievement: an overview and analysis. In Zimmerman, B e Schunk, D. *Self-regulated learning and academic achievement: theoretical perspectives*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers; 2 edition.

ZIMMERMAN, B. J. (2000b). Self-efficacy: an essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25: 82-91.

ZIMMERMAN, B. J.; BANDURA, A., & MARTINEZ-PONS, M. (1992). *Self-motivation for academic attainment: The role of self-efficacy beliefs and personal goal setting*. American Educational Research Journal, 29(3), 663-676.

ZIMMERMAN, B.J.; LEBEAU, R. (2000). A commentary on self-directed learning. In: EVENSEN, D. H.; HMELO, C. (eds.). *Problem-based learning: a research perspective on learning interactions*. Mahwah (NJ), Lawrence Erlbaum Associates.

ZIMMERMAN, B. J.; PONS, M. (1986). Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American Educational Research Journal***,** vol. 23 (4): 614-628.

ZIMMERMAN, B. J. ; SCHUNK, D. (2011). *Handbook of self-regulation of learning and performance*. New York, New York.

Anexo A

Ficha A - Algumas coisas sobre as quais aprendemos

- Um esporte ou um jogo: natação, dança, bridge.
- Atualidades: questões públicas; políticas; paz; biografias; Globalização.
- Costurar; cozinhar; atividades domésticas; entretenimentos.
- Dirigir um carro ou uma moto.
- Fazer reparos domésticos; marcenaria; fazer reformas; decoração; *scrapbooking*.
- Um hobby ou trabalho manual; colecionar algo; fotografia ou vídeo.
- Criar ou cuidar de uma criança; disciplina; educar uma criança.
- Natureza; botânica; aves; cachorro, gato.
- Matemática; estatística; aritmética.
- Leitura dinâmica; escrita efetiva; oratória; vocabulário; literatura; ciências; astronomia.
- Algum software ou programa de computador específico.
- Saúde; fitness; atividades físicas; postura; moda; aparência.
- História; geografia; viagens; alguma região, cidade ou vizinhança.
- Finanças pessoais; poupança; seguro; investimento; comprar algo.
- Psicologia; relacionamento efetivos com outras pessoas; grupos; liderança; habilidades sociais.
- Digitação; informática; internet; redes sociais.
- Algum problema pessoal; saúde mental; problema emocional; uma doença ou condição médica.
- Carreiras variadas; escolher uma profissão; achar um emprego.
- Jardinagem; paisagismo.
- Algo relacionado ao seu trabalho, responsabilidade ou decisão.
- Um instrumento musical; cantar; apreciação musical.
- Competência técnica ou profissional; habilidade de vendas; ensinar ou supervisionar algum aspecto de uma religião; ética; filosofia; comportamento moral.
- Mudanças atuais na sociedade; futuro; problemas nas cidades; poluição; sociologia; sustentabilidade.
- Namorar; relacionamento com o sexo oposto; boas maneiras; casamento; relações familiares.
- Arte, pintura, arquitetura.
- Gestão de negócios; economia.
- Percepção sensorial; potencial humano; comunicação; autoconhecimento; técnicas de efetividade pessoal; uma nova forma de fazer alguma coisa; uma inovação.
- Inglês; espanhol; francês; alguma outra língua.

Anexo B

Ficha B

Você se lembra de algum esforço de aprendizagem relacionado à sua casa ou sua família? Algo relacionado a seus hobbies ou atividades recreacionais? Seu trabalho? Seu papel em organizações, clubes, entidade religiosa ou comitês? Algo relacionado a aulas, artigos ou pesquisa que você realize for do seu trabalho?

Pensando nos últimos 12 meses, você consegue se lembrar alguma vez que você tentou aprender algo lendo um livro? Quando você lê jornais e revistas, você lê tópicos específicos porque quer lembrar o conteúdo? Você tentou aprender algo mais por meio de livretos, panfletos ou brochuras? Cartas, instruções ou mapas? Literatura técnica ou profissional? Bibliotecas? Manuais ou guias? Enciclopédias ou outras fontes de referências? Sites de internet? Blogs? Filmes na internet?

Você aprendeu algo de seu médico? Advogado? Terapeuta? *Coach*? Conselheiro financeiro? Professor particular? Um especialista? Em aulas particulares?

Você aprendeu alguma coisa por meio de documentários ou cursos na TV? Jornais ou outros programas televisivos? Internet? Rádio? Teatro? Você tentou aprender alguma coisa por meio de conversas? Existe algum tópico ou área específica que você tentou aprender com seus amigos ou outras pessoas? Você procurou aprender algo de maneira proposital ao procurar indivíduos interessantes? Você tentou aprender algo com seu parceiro ou com parentes? De um vizinho?

Talvez você tenha aprendido algo em grupos? Reuniões ou grupos de discussão? Conferências? Retiro ou viagem em um final de semana? Em um pequeno curso ou *workshop*? Fóruns de discussão na internet? Em uma reunião de trabalho ou em um comitê? Aulas ou palestras a noite? Curso à distância? *Facebook*, *Orkut* ou outras ferramentas de rede social?

Talvez você tenha utilizado áudio em CDs ou *podcasts* para aprender idioma ou alguma outra coisa. Na igreja? Na faculdade, escola ou outro tipo de organização? Na sua empresa? Algum programa do governo? Em uma exposição, museu, galeria de arte? Nas suas férias? Atividades extra-curriculares?

Você consegue pensar em 11 meses atrás? Tente se lembrar de seu trabalho, outras atividades e questões que você vivenciou na época. Houve algum esforço de aprendizagem relacionado a eles? E há 6 meses?

Anexo C

Ficha C

2. Precisamos de sua melhor estimativa em relação ao total de tempo que você gastou em todos os aspectos de um esforço de aprendizado particular ao longo dos últimos 12 meses.

Por favor inclua o tempo que você gastou lendo, ouvindo, observando ou aprendendo de alguma outra forma se o seu principal objetivo ao longo da atividade era obter e reter determinado conhecimento e habilidade. Em outras palavras, incluiremos todo o tempo durante o qual pelo menos metade da sua motivação total era adquirir determinado conhecimento ou habilidade e preservá-lo até, pelo menos, dois dias depois.

Além do tempo gasto no aprendizado propriamente dito, por favor inclua todas as horas que você gastou, ao longo dos últimos 12 meses, decidindo sobre o aprendizado, planejando-o, preparando-se e organizando-se para o aprendizado. Isso pode incluir o tempo despendido decidindo se desejava prosseguir com o aprendizado ou não, decidindo o que aprender, decidindo como aprender, decidindo onde procurar ajuda, buscando conselhos sobre a decisão (de outras pessoas ou de materiais impressos), locomovendo-se para alguma das atividades de aprendizagem, como reuniões, sessões práticas ou biblioteca, providenciando condições apropriadas para a aprendizagem, escolhendo o livro correto para o aprendizagem; adquirindo o livro ou buscando uma pessoa.

Claro, será difícil lembrar-se exatamente quantas horas, então dê a sua melhor estimativa.

---

3. Quais dessas duas questões melhor descreve esse esforço particular específico atualmente:

(A) NÃO MUITO ATIVO - isto é, você abandonou-o ou terminou o processo; o deixou-o de lado por um momento (ou está dispondo de muito menos tempo atualmente do que estava antes).

(B) DEFINITIVAMENTE ATIVO - isto é, você ainda está definitivamente prosseguindo com este esforço de aprendizagem no presente momento, e está dispondo praticamente o mesmo tempo desde o início do processo.

Anexo D

Ficha D

4. Por favor pense por um momento quanto aprendizado, informação e compreensão você obteve como resultado desse projeto de aprendizado específico; ou pense sobre o quanto suas habilidades ou hábitos melhoraram; ou quanto suas atitudes e sensibilidade mudaram.

De uma maneira geral, você diria que:

(A) você aprendeu bastante ou mudou bastante;
(B) você está no meio do caminho entre (A) e (C); ou
(C) você aprendeu ou mudou pouco.

---

5. Quão entusiasmado você está acerca da aquisição desse novo conhecimento ou habilidade.

(F) muito entusiasmado;
(G) relativamente entusiasmado; ou
(H) não está especialmente entusiasmado.

---

6. Vamos colocar de lado seus benefícios por um momento e olhar para benefícios para outros. Seu novo conhecimento e habilidade podem ter gerado benefícios para sua família, seus amigos e parentes, seu chefe, sua empresa ou organização, seu campo de atuação ou mesmo pessoas de outros lugares.

Qual o alcance do benefício da sua aquisição de conhecimento e habilidade para outras pessoas além de você mesmo?

(J) alcançou diversas pessoas;
(K) Algo entre entre (J) e (L); ou
(L) houve um apenas um pequeno alcance.

Anexo E

Ficha E - PLANEJADORES

Há quatro diferentes tipos de esforços de aprendizagem, de acordo com quem faz o planejamento. Isto é, o esforço de aprendizagem de uma pessoa pode ser classificado de acordo com quem é responsável pelo planejamento do dia a dia do processo. Nós devemos olhar para quem planeja ou decide exatamente o que e como a pessoa deve aprender cada etapa. Por exemplo, quem decide o que a pessoa deve ler ou ouvir, ou o que mais ele ou ela deve fazer em vez de ler?

1) Alguns aprendizes decidem frequentar um grupo, aula ou conferência e deixa esse grupo (ou seu líder ou instrutor) decidir as atividades ou assuntos específicos de uma etapa para a próxima. Um grupo pode ser de qualquer tamanho, de cinco a centenas de participantes.
2) Em outros esforços de aprendizagem, o planejamento e a decisão dos detalhes são controlados por uma pessoa, que ajuda o aprendiz um uma situação um a um. Ou seja, há um apoiador (instrutor, professor, especialista ou amigo) e há um aprendiz. Essas duas pessoas interagem pessoalmente, por internet (*email*, skype, blog, fórum), correio ou telefone.

   Aulas particulares de música, aulas individuais de golfe com um profissional, aprender a dirigir com um amigo são exemplos dessa situação. Dois ou três aprendizes recebendo atenção de uma outra pessoa ao longo da mesma sessão pode ser incluído nessa categoria.
3) Em alguns esforços de aprendizagem, a maior parte do planejamento relacionado ao que aprender e fazer em cada etapa reside em algum tipo de objeto (algum recurso não humano).

   Exemplos dessa categoria são: gravações (CDs ou *podcast*), programa de TV ou vídeo, *sites* na internet, materiais de aprendizado guiado, um manual ou outro material impresso. O aprendiz segue o programa ou o material que determina o que ele ou ela deve fazer na sequência.
4) Em outros projetos de aprendizagem, o aprendiz detém a maior responsabilidade pelo planejamento do dia a dia e pela tomada de decisão.

   O aprendiz pode receber conselhos de diversas pessoas e utiliza diversos materiais e recursos. Mas ele normalmente decide qual assunto específico aprender e quais atividades e recursos devem ser utilizados. Em vez de entregar o trabalho de planejamento a alguém , o aprendiz toma para si as decisões do dia a dia.

Anexo F

Avaliação de autonomia de aprendizado

Em resposta aos itens abaixo, insira sua pontuação (0-100) utilizando a seguinte escala:

0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Com certeza não consigo					consigo de maneira moderada					Com certeza consigo

Em cada uma das situações abaixo, por favor avalie o quão seguro(a) você está de que você consegue se engajar em uma atividade de aprendizagem quando ninguém exige que você o faça. Note que uma atividade de aprendizagem é qualquer uma que você acredite que irá ajudá-lo(a) a aprender algo que você quer aprender.

	(0-100)
1. Quando estou cansado(a).	_____
2. Quando estou me sentido pressionado(a) no trabalho.	_____
3. Após me recuperar de uma lesão que interrompeu o meu aprendizado.	_____
4. Quando estou com problemas pessoais.	_____
5. Quando estou deprimido(a).	_____
6. Quando tenho visitantes.	_____
7. Quando há outras coisas interessantes para fazer.	_____
8. Quando não estou me aproximando dos meus objetivos de aprendizado.	_____
9. Quando tenho outros compromissos.	_____