

ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM UTILIZADAS POR ESTUDANTES NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: IMPLICAÇÕES EDUCACIONAIS

Learning strategies used by distance education students: educational implications

Estrategias de aprendizaje utilizadas por estudiantes de educación a distancia: consecuencias educacionales

Paula Mariza Zedu Alliprandini

Universidade Estadual de Londrina

Andreza Schiavoni

Diene Eire de Mélo

Universidade Estadual de Londrina

Juliane Tiemi Sekitani

Universidade Estadual de Londrina

Resumo

Neste trabalho, investigou-se o uso de estratégias cognitivas e metacognitivas de aprendizagem utilizadas por estudantes de Educação a Distância (EaD). Um total de 402 participantes responderam a um instrumento para a avaliação de estratégias de aprendizagem (Santos & Boruchovitch, 2008), versão adaptada para EaD, composta por 49 itens. A coleta de dados foi realizada online e presencialmente. Para a análise dos dados, foram calculadas as frequências apresentadas pelos participantes em relação ao uso das estratégias de aprendizagem cognitivas e metacognitivas positivas e negativas. Os resultados permitiram identificar quais as estratégias que vêm sendo utilizadas pelos estudantes da EaD. Esses indicadores trazem importantes implicações educacionais de forma a possibilitar a melhoria do processo ensino-aprendizagem na EaD.

Palavras-chave: estratégias de aprendizagem; educação a distância; implicações educacionais.

Abstract

This paper investigated the use of cognitive and metacognitive learning strategies used by Distance Education students (DE). A total of 402 participants answered a tool for evaluation of learning strategies (Santos & Boruchovitch, 2008), adapted version for DE, consisted of 49 items. Data collection was conducted online and in person. For data analysis, were calculated the frequencies given by the participants regarding the use of cognitive and metacognitive (positive and negative) learning strategies. The presented results allowed to identify which strategies are being used by DE students. These indicators provide important educational implications in order to enable the improvement of the teaching-learning process in DE.

Keywords: learning strategies; distance education; educational implications.

Resumen

En este trabajo se investigó el uso de estrategias cognitivas y metacognitivas de aprendizaje utilizadas por estudiantes de Educación a Distancia (EaD). Un total de 402 participantes respondieron a un instrumento para la evaluación de estrategias de aprendizaje (Santos & Boruchovitch, 2008), versión adaptada para EaD, compuesta por 49 artículos. La colecta de datos fue realizada online e presencialmente. Para el análisis de los datos fueron calculadas las frecuencias presentadas por los participantes en relación al uso de las estrategias de aprendizaje cognitivas y metacognitivas positivas y negativas. Los resultados presentados permitirán identificar cuales estrategias son utilizadas por los estudiantes de EaD. Estos indicadores traerán importantes implicaciones educacionales, con el fin de permitir la mejoría del proceso enseñanza-aprendizaje en la EaD.

Palabras clave: estrategias de aprendizaje; educación a distancia; implicaciones educacionales.

O forte crescimento da EaD (Educação a Distância) no Brasil tem sido alvo de inúmeras críticas por pesquisadores de diversas áreas. Para alguns críticos, tal modalidade de educação se adapta ao modelo neoliberal, ao permitir o acesso de um grande grupo de pessoas com investimento infinitamente menor que a modalidade presencial. Para Segenreich e Castro (2012), a flexibilidade proporcionada pela EAD permite reduzir os custos de financiamento com a educação e atender, massivamente, à população que necessita ingressar nesse nível de ensino.

Entretanto, apesar da problemática que envolve as questões relativas à qualidade da educação, faz-se importante reconhecê-la como modalidade amparada legalmente desde a promulgação da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e do Decreto 5.622 de 2005, que regulamenta o art. 80 da citada lei.

Dessa forma, compreender como se dá o processo de aprendizagem por meio das tecnologias é uma demanda da qual os pesquisadores não poderão se furtar, principalmente se levarmos em conta os dados relativos ao Censo da Educação Superior 2012, que registrou 1.113.850 matrículas em cursos de graduação na modalidade EaD. Tal número corresponde a 15,8% do total da população universitária brasileira.

Para Simpson (2013), os ganhos para os alunos que optam pela EaD são claros e vão desde o custo de mensalidades à possibilidade de continuar trabalhando e estudando simultaneamente. Oliveira (2010) afirma que a EaD torna-se convidativa, do ponto de vista tanto financeiro quanto das facilidades em relação à assiduidade exigida.

Entretanto, um dos problemas da EaD tem sido o elevado índice de evasão. De acordo com o censo da ABED (2012), apesar de os índices terem diminuído de 18,6% para 11,74% nos cursos autorizados pelo MEC entre os anos de 2010 e 2012, constitui-se ainda um grande problema a ser enfrentado.

Gatti, Barreto, e André (2011) apontam que, no caso das licenciaturas ofertadas na modalidade a distância, a evasão está em torno de 30%, considerando a proporção de concluintes em relação aos ingressantes. Ainda, segundo as autoras, dispõe-se de poucos dados referentes à qualidade na oferta desses cursos, sendo objeto de questionamentos as formas de tutorias que incluem a precariedade na formação, contrato de trabalho e a disponibilização e uso de laboratórios,

bibliotecas, dentre outras questões relevantes no que tange o processo de formação, o que pode estar associado à evasão dos alunos da EaD.

Lapa e Pretto (2010, apud Gatti, Barreto, & André, 2011) apontam ainda que esse modelo parece prescindir do ensino e a aprendizagem recai sobre o(a) aluno(a), que, mesmo com recursos mais interativos, tem de assumir um papel mais ativo e ser protagonista da própria aprendizagem, sendo esse quesito apontado como uma das justificativas da evasão, ao considerar que os alunos não estão aptos a ser alunos a distância.

Diante desses apontamentos, torna-se cada vez mais importante compreender o papel dos diversos elementos que influenciam a efetividade dos ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) e, entre esses elementos, o aluno, com seu comportamento e características próprios, destaca-se por constituir elemento central do processo. Pesquisas já demonstraram que as características individuais afetam a aprendizagem a distância (Chen & Paul, 2003; Dias & Leite, 2010; Bergamin, Ziska, Werlen, & Siegenthaler, 2012; Cavanaugh, Lamkin, & Hu, 2012), e assim, os pesquisadores procuram identificar quais variáveis individuais afetam os resultados da aprendizagem (Piccoli, Ahmad & Ives, 2001) e a aprendizagem autorregulada tem sido considerada elemento-chave para o sucesso na EaD.

As estratégias de aprendizagem, segundo Bzuneck (2004), ocupam um espaço significativo na Psicologia cognitiva, especialmente na Teoria do Processamento da Informação. Isso porque, como apontam Weinstein e Mayer (1985), a teoria cognitiva mudou a concepção do processo de ensino-aprendizagem, ao deixar de considerar os alunos como sujeitos que passivamente memorizam o que é apresentado pelo professor, e ao compreender a aprendizagem como um processo ativo que ocorre dentro do aprendiz e que pode ser por ele influenciada. Com isso, o resultado da aprendizagem deixa de ser dependente apenas da informação transmitida e passa a ser também consequência de como o aprendiz processa essa informação.

O entendimento sobre como ocorre esse processamento por parte do aprendiz tem sugerido a existência de um processador central que supervisiona a atividade intelectual e que tem capacidade para planejá-la e para controlá-la (Martín & Marchesi, 1995; Boruchovitch, 1999; Bzuneck, 2004). De acordo com Bzuneck (2004), a visão de aprendizagem por processamento da informação gerou o interesse pela investigação sobre as estratégias de aprendizagem.

Isso porque, segundo o autor, ser um processador de informação eficaz supõe conhecer diferentes estratégias, assim como saber utilizá-las na situação e no momento adequado. Corso, Sperb, Jou, e Salles, (2013, p. 23) afirmam que “a Psicologia cognitiva, ao elaborar modelos de processamento da informação na aprendizagem, destaca as capacidades metacognitivas como elementos centrais do aprender”.

Nessa perspectiva, as estratégias de aprendizagem têm sido definidas por diferentes autores de maneira semelhante. Eles parecem compartilhar a visão de estratégias como processos, comportamentos ou pensamentos que são empregados por um indivíduo para alcançarem os objetivos de uma determinada aprendizagem (Weinstein & Mayer, 1985; Derry & Murphy, 1986; Silva & Sá, 1997).

Nesse sentido, ao uso de tais estratégias, que são entendidas como procedimentos para se chegar a um objetivo de aprendizagem, tem sido atribuída uma grande importância em diferentes tarefas (Silva & Sá, 1997). De acordo com essas autoras, um bom desempenho nas tarefas exigidas pela vida acadêmica pode ser alcançado quando o aprendiz conquista a possibilidade de saber identificar quais são os objetivos de uma determinada tarefa, de saber selecionar as estratégias mais adequadas para sua realização e de avaliar seu desempenho durante seu desenvolvimento.

Os estudos que têm investigado essa questão sugerem sua contribuição para a aprendizagem (Weinstein & Mayer, 1985; Hattie, Biggs, & Purdie, 1996; Silva & Sá, 1997; Boruchovitch, 1999). Também na Educação a Distância, contexto de interesse deste trabalho, tais estratégias podem representar uma importante contribuição ao sucesso na aprendizagem, considerando que, nessa modalidade, os estudantes precisam lidar com o conteúdo de forma mais autônoma. Estudos têm indicado a importância do uso adequado de estratégias de aprendizagem na EaD (Haverila, Myllyla, & Torp, 2009; Ladell-Thomas, 2012; Nikolaki & Koutsouba, 2012).

Se por um lado, a flexibilidade de tempo, local e recursos dos ambientes virtuais de aprendizagem representam uma oportunidade única para muitos estudantes ingressarem no ensino superior, ou mesmo, dar continuidade em sua formação universitária, por outro, eles exigem maior responsabilidade do aluno, que passa a ter grande controle sobre seu processo de aprendizagem. Em ambientes virtuais de aprendizagem, os estudantes podem controlar o ritmo e a

sequência do processo de aprendizagem e personalizar uma série de aspectos do ambiente virtual, realizando escolhas que podem auxiliar o desenvolvimento de sua estrutura cognitiva (Testa & Luciano, 2010, p. 177).

De acordo com Warr e Allan (1998), as estratégias de aprendizagem são consideradas procedimentos e capacidades complexas que podem ser aprendidas naturalmente ao longo do tempo ou por meio do treinamento com o intuito de aumentar a efetividade da aprendizagem em uma atividade ou ambiente específico, de forma a facilitar o alcance dos critérios da aprendizagem.

Além de serem favoráveis à produção de novos conhecimentos, as estratégias de aprendizagem também auxiliam para que o aluno tenha um maior conhecimento dos modos como aprende e, assim, conduza sua aprendizagem (Boruchovitch, 1999). Nesse sentido, afirmam:

As estratégias de aprendizagem se inserem no processamento da informação como recursos valiosos que o estudante pode dispor no momento do estudo, visando maximizar a recuperação e a imediata utilização da informação. (Oliveira, Boruchovitch & Santos, 2009, p. 531)

De acordo com Boruchovitch (1999), as estratégias cognitivas são aquelas utilizadas especialmente para ajudar o aprendiz a assimilar as informações quando estão diante de uma tarefa, referem-se a comportamentos e pensamentos que influenciam o processo de aprendizagem, a fim de que as informações possam ser armazenadas mais eficientemente. São consideradas como estratégias cognitivas, as estratégias de ensaio, elaboração e organização. As estratégias metacognitivas referem-se simultaneamente ao estabelecimento de objetivos de estudo, o conhecimento sobre a própria compreensão e o conhecimento de como compreender. As estratégias metacognitivas estão relacionadas à regulação dos processos cognitivos. Por estratégias metacognitivas, reconhecem-se as estratégias de planejamento, monitoramento e regulação.

A capacidade metacognitiva foi definida por Dunlosky e Metcalfe (2009 apud Corso et al., 2013, p. 22) nos seguintes termos:

Não é um conceito único, mas multifacetado por natureza, destacando o conhecimento metacognitivo (conhecimento sobre a cognição), o monitoramento

metacognitivo (avaliação da situação atual da atividade cognitiva) e o controle metacognitivo (regulação de alguns aspectos da atividade cognitiva).

No contexto escolar, espera-se que os aprendizes disponham de uma variedade de estratégias de aprendizagem para a melhor condução da sua aprendizagem. Porém, Costa e Boruchovitch (2000) ressaltam que, para que haja um bom desempenho, o aluno, além de ter conhecimento sobre si, sobre a tarefa e conhecer diferentes estratégias, precisa se apropriar, monitorar e regular seu aprendizado. Diante disso, resalta-se a necessidade das estratégias cognitivas e metacognitivas acontecerem de forma interligada, para que se atinja a aprendizagem.

A aprendizagem, em ambientes virtuais, requer que o estudante mude suas atitudes de aluno passivo para um indivíduo ativo, que saiba onde e como adquirir os conhecimentos necessários para aprender, que saiba pensar criticamente, que incorpore a responsabilidade por sua aprendizagem, que controle seus próprios processos de aprendizagem e participe ativamente nesses processos, empregando essas habilidades de uma forma positiva, ou seja, aprenda a aprender. Aprender a aprender é visto como a chave para o sucesso quando se considera a Educação a Distância. Por isso, as abordagens e teorias educacionais modernas são construídas de forma a desenvolver essas qualidades nos indivíduos (Korkmaz & Kaya, 2012).

Considerando a importância do uso das estratégias para a aprendizagem na Educação a Distância e a crescente participação, no contexto brasileiro, de estudantes em cursos dessa modalidade, o presente estudo teve como objetivo investigar o uso de estratégias cognitivas e metacognitivas de aprendizagem utilizadas por estudantes da Educação a Distância (EaD).

MÉTODO

Esta pesquisa se caracteriza como um estudo de natureza descritiva porque buscou elementos para descrição do fenômeno por meio dos instrumentos utilizados para a coleta de dados, conforme descrito por Vendramini (2007).

Participantes

Participaram da pesquisa 402 estudantes de 33 diferentes cursos de graduação ou especialização na modalidade da Educação a Distância, concluídos ou

em andamento, sendo 105 do sexo masculino e 297 do sexo feminino, com faixas etárias que variavam de 18 a 35 anos ($n=153$), de 36 a 50 anos ($n=199$) e mais de 51 anos de idade ($n=50$). A amostra ficou constituída por estudantes de doze estados brasileiros, com predominância do estado do Paraná.

INSTRUMENTOS

Para a coleta de dados foi aplicado um instrumento para a avaliação de estratégias de aprendizagem, construído por Santos e Boruchovitch (2008). O instrumento é composto por 49 itens fechados, em forma de escala *Likert*, sendo 19 relativos às estratégias de aprendizagem Cognitivas, 23 referentes às estratégias de aprendizagem Metacognitivas Positivas e 9 do tipo Metacognitiva Negativas (ou disfuncionais). Foi construído de forma que, quanto maior o escore obtido, mais estratégico é o aluno. Nas questões relacionadas às estratégias de aprendizagem Cognitivas e Metacognitivas Positivas, as opções valem 4 pontos para a alternativa “Sempre”, 3 pontos para “Às vezes”, 2 pontos para “Raramente” e 1 ponto para “Nunca”. Essa pontuação tem seu valor invertido para os itens relativos às Estratégias Metacognitivas Negativas ou Disfuncionais (itens: 30, 32, 34, 35, 36, 37 e 39). A pontuação total varia de 49 a 176 (Boruchovitch & Santos, 2011).

Para a utilização do instrumento no contexto da Educação a Distância foram feitas pequenas adaptações nos itens 2, 17, 29, 32, 33, 34 e 40, com a permissão das autoras. As adaptações realizadas foram apenas a substituição dos termos da escala original como: professor, para professor/tutor; em sala de aula, para momentos de estudo; o termo prova foi substituído para prova/trabalho, e está fazendo uma prova difícil para estar sendo avaliado. Foi incluída uma questão aberta que busca investigar se o aluno (a) utiliza alguma outra estratégia que não tenha sido mencionada no instrumento.

Procedimentos

Com o objetivo de identificar a oferta de cursos a distância pelas diferentes universidades e faculdades brasileiras (estaduais, federais e particulares), buscou-se o *site* do Ministério da Educação (MEC). Posteriormente, estabeleceu-se contato com o(s) responsável(is) pela Educação a Distância das

instituições encontradas, para apresentar a pesquisa e solicitar o *e-mail* dos alunos que frequentavam esses cursos.

Aos alunos foram encaminhados esclarecimentos sobre a natureza da pesquisa, o convite para a participação no estudo, por meio da apresentação o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em consonância com a Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa e com a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, conforme Parecer 092/10. Mediante o aceite em participar da pesquisa, o instrumento foi apresentado na forma *online*.

Dada a dificuldade de retorno dos participantes, o instrumento para a avaliação das estratégias de aprendizagem também foi aplicado presencialmente a alguns participantes, coletivamente, apresentado de forma impressa para preenchimento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos resultados foi realizada a partir do cálculo das frequências das respostas apresentadas

pelos estudantes pesquisados relacionadas ao uso das estratégias de aprendizagem cognitivas, metacognitivas positivas e metacognitivas negativas ou disfuncionais, sendo os resultados subdivididos em três diferentes tabelas.

De acordo com o instrumento utilizado para avaliação das estratégias de aprendizagem utilizadas, conforme descrito anteriormente no subitem instrumentos, os participantes da pesquisa tinham a opção de assinalar as respostas relacionadas à frequência (Sempre, Às vezes, Raramente ou Nunca) que se utilizam das diferentes estratégias de aprendizagem. Para a análise dos dados apresentados neste trabalho, foram calculadas a frequência de participantes (n) e respectivas porcentagens (%) dos participantes que apresentaram suas respostas, de acordo com as possibilidades apresentadas acima. Dessa forma, as tabelas 1, 2 e 3 apresentam as frequências de participantes e respectivas porcentagens sobre o uso de estratégias cognitivas, metacognitivas positivas e metacognitivas negativas ou disfuncionais, respectivamente, conforme as possibilidades de respostas apresentadas.

Tabela 1

Frequências (n) e porcentagens (%) relativas ao uso de estratégias cognitivas em função das possibilidades de respostas.

Itens Estratégias Cognitivas	Resposta							
	Sempre		Às vezes		Raramente		Nunca	
	n	%	N	%	N	%	n	%
1. Repetir as informações oralmente na medida em que vai lendo o texto.	157	39,05	172	42,79	51	12,69	22	5,47
2. Anotar na íntegra as explicações do professor/tutor.	172	42,79	173	43,03	41	10,20	16	3,98
4. Resumir os textos indicados para estudo.	186	46,27	153	38,06	48	11,94	15	3,71
5. Ler os textos indicados pelo professor.	272	67,66	109	27,11	19	4,73	02	0,50
6. Fazer anotações no texto ou em folha à parte.	285	70,89	85	21,14	27	6,72	05	1,24
7. Escrever com suas palavras o que entendeu do texto.	199	49,50	150	37,31	42	10,45	11	2,74
8. Ler textos complementares, além dos indicados pelo professor.	137	34,08	184	45,77	66	16,42	15	3,73
10. Elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado.	50	12,44	170	42,29	132	32,83	50	12,44
11. Selecionar as ideias principais do texto.	288	71,64	83	20,65	28	6,96	3	0,75
13. Analisar os gráficos e as tabelas que você encontra nos textos.	178	44,28	155	38,56	56	13,93	13	3,23
14. Identificar as ideias principais e relacioná-las através de diagramas ou mapas conceituais.	102	25,37	162	40,30	104	25,87	34	8,46
18. Procurar no dicionário o significado de palavras desconhecidas.	263	65,42	92	22,88	36	8,95	11	2,74
23. Recorrer a outros textos e livros sobre o assunto.	205	50,99	157	39,05	35	8,71	5	1,24
31. Criar perguntas sobre o assunto que está estudando e tentar respondê-las.	55	13,68	151	37,56	124	30,84	72	17,91
41. Pesquisar na Internet para fazer os trabalhos.	256	63,68	102	25,37	35	8,71	9	2,24
42. Estudar em grupo.	82	20,40	155	38,56	114	28,36	51	12,69
44. Fazer algum esquema no papel (esboço, gráfico ou desenho) para melhor entender as relações entre eles.	155	38,56	146	36,32	76	18,90	25	6,22
46. Discutir a matéria com os colegas para ver se entendeu.	127	31,59	152	37,81	95	23,63	28	6,96
47. Decorar a matéria quando tem alguma prova.	57	14,18	127	31,59	133	33,08	85	21,14

Fonte: Das autoras.

Conforme apontado na Tabela 1, na coluna que apresenta a frequência e porcentagem das estratégias, na qual o participante assinalou que sempre as utiliza, ficou evidente que as estratégias cognitivas mais utilizadas pelos participantes foram: selecionar as ideias principais do texto (71,64%), fazer anotações no texto ou em folha à parte (70,89%), ler os textos indicados pelo professor (67,66%), procurar no dicionário o significado de palavras desconhecidas (65,42%) e pesquisar na Internet para fazer os trabalhos (63,68%). Dentre as estratégias cognitivas, as quatro que apresentaram maior frequência em que os participantes assinalaram que nunca são utilizadas por eles foram: decorar a matéria quando tem alguma prova (21,14%), criar perguntas sobre o assunto que

está estudando e tentar respondê-las (17,91%), estudar em grupo (12,69%) e elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado (12,44%).

Nota-se que uma das estratégias pouco utilizadas pelos alunos refere-se a elaborar questões e tentar responder, sendo considerada uma estratégia cognitiva bastante relevante que necessita ser estimulada no processo ensino-aprendizagem. Quanto às estratégias que se apresentam como as mais utilizadas por grande parte dos participantes: a seleção de ideias principais dos textos, fazer anotações, leitura dos textos, buscar os sinônimos das palavras não compreendidas e pesquisa na internet são atividades que promovem o sucesso escolar e que ainda merecem ser estimuladas pelos professores neste contexto de aprendizagem, pois

atingem o máximo de 71,64% dos participantes. Os resultados apresentados ainda indicam que as estratégias cognitivas como: repetir as informações oralmente na medida em que vai lendo o texto (39,05%), escrever com suas palavras o que entendeu do texto (49,50%), analisar os gráficos e as tabelas que você encontra nos textos (44,28%) são estratégias que, embora tenham sido medianamente utilizadas, também precisariam ser melhor estimuladas no contexto da EaD, na medida em que permitem ao aluno uma melhor compreensão

e maior autonomia, aprender a ler um gráfico e/ou tabela, escrever o que entendeu sobre o texto ou repetir as informações são estratégias cognitivas relevantes, que muitas vezes não são consideradas pelo aluno em situação de ensino-aprendizagem.

Os dados obtidos por meio da análise das frequências e porcentagens relativas ao uso das estratégias metacognitivas positivas podem ser observados na Tabela 2.

Tabela 2
Frequências (n) e porcentagens (%) relativas ao uso de estratégias metacognitivas positivas em função das possibilidades de respostas.

Itens Estratégias Metacognitivas	Resposta							
	Sempre		Às vezes		Raramente		Nunca	
	N	%	n	%	N	%	n	%
3. Identificar suas dificuldades para aprender determinados tópicos ou assuntos.	243	60,45	126	31,34	29	7,21	4	0,99
9. Motivar-se para as atividades de leitura e estudo.	182	45,27	190	45,26	22	5,47	8	1,99
12. Controlar sua ansiedade em situações de avaliação.	159	39,55	173	43,03	54	13,43	16	3,98
15. Identificar o quanto você está ou não aprendendo.	225	55,97	128	31,84	39	9,70	10	2,49
16. Pedir auxílio ao professor/tutor sobre as dúvidas na matéria.	203	50,50	143	35,57	49	12,19	7	1,74
17. Rever as anotações feitas durante os momentos de estudo.	270	67,16	107	26,62	21	5,22	04	0,99
19. Pedir ajuda aos colegas em caso de dúvidas.	174	43,28	161	40,05	59	14,68	08	1,99
20. Administrar seu tempo de estudo.	235	58,46	133	33,08	29	7,21	05	1,24
21. Organizar seu ambiente de estudo.	251	62,44	123	30,60	22	5,47	06	1,49
22. Manter a calma diante de tarefas difíceis.	217	53,98	154	38,31	24	5,97	07	1,74
24. Perceber quando não entende o que lê, parar e reler.	317	78,85	68	16,91	15	3,73	02	0,50
25. Planejar suas atividades de estudo.	244	60,70	124	30,84	29	7,21	05	1,24
26. Separar todo o material necessário para a tarefa que irá realizar.	305	75,87	79	19,65	16	3,98	02	0,50
27. Conseguir ir até o final de uma tarefa mesmo quando ela é difícil ou tediosa.	268	66,67	115	28,60	17	4,23	02	0,50
28. Parar durante a leitura para saber se está compreendendo o que leu.	241	59,95	142	35,32	19	4,73	0	0
29. Verificar seus erros após receber a nota de uma avaliação.	262	65,17	103	25,62	25	6,22	12	2,98
33. Tentar refazer trabalhos/provas nos quais foi mal avaliado.	122	30,35	144	35,82	96	23,88	40	9,95
38. Perceber quando não entende o que está lendo.	225	55,97	127	31,59	38	9,45	12	2,98
40. Ler suas respostas novamente antes de entregar a prova/trabalho.	316	78,61	61	15,17	15	3,73	10	2,49
43. Anotar na agenda as coisas que tem para fazer.	188	46,77	116	28,85	71	17,66	17	6,72
45. Colar lembretes para recordar do que precisa fazer.	109	27,11	144	35,82	97	24,13	52	12,93
48. Pedir para alguém tomar a matéria.	23	5,72	64	15,92	116	28,85	199	49,50
49. Rer ler a matéria para entendê-la melhor.	279	69,40	98	24,38	17	4,23	8	1,99

Fonte: Das autoras.

De acordo com os resultados apresentados na Tabela 2, as estratégias metacognitivas positivas utilizadas com maior frequência pela maioria dos participantes foram: perceber quando não entende o que lê, parar e reler (78,85%), ler suas respostas novamente antes de entregar a prova/trabalho (78,61%), separar todo o material necessário para a tarefa que irá realizar (75,87%) e reler a matéria para entendê-la melhor (69,40%). Uma das estratégias muito pouco utilizadas, pois 49,50% dos participantes nunca a utilizaram é a estratégia de pedir para alguém tomar a matéria, sendo que apenas 5,72% sempre a usa. Essa baixa frequência no seu uso talvez possa estar relacionada ao fato de que a interatividade presencial entre os participantes da EaD seja inexistente, o que não favorece o uso dessa estratégia entre os alunos.

Embora 65,17% dos participantes informaram que sempre verificam seus erros após receber nota de avaliação, apenas 30,35% sempre tentam refazer trabalhos/provas nos quais foram mal avaliados. A verificação do erro é considerada uma estratégia que permite identificar as dificuldades apresentadas, mas não garante a aprendizagem do aluno, se esse não busca refazer as questões de trabalhos e provas. Dar a oportunidade para que a atividade seja refeita poderá contribuir significativamente para o processo ensino-aprendizagem do aluno. Essa pode ser uma possibilidade importante que necessitaria ser oportunizada ao aluno, para que ele vivencie essa condição e perceba seu

processo de mudança e que possa aprender a aprender. Corso et al. (2013) evidenciam a forte relação entre a metacognição e aprendizagem, e, nesse sentido, buscando otimizar a aprendizagem e rendimento escolar, muitos programas instrucionais no âmbito educacional vêm sendo aplicados, baseados no conhecimento sobre a metacognição. Martín (2004, apud Corso et al., 2013) sugere a ideia de um currículo que tenha como objetivo ajudar o aluno a pensar, tenha como eixo da organização curricular a potenciação de habilidades cognitivas e metacognitivas.

Da mesma forma, estratégias que envolvem a organização do tempo de estudo e a administração do tempo de estudo foram assinaladas como sempre utilizadas por 58,46% e 62,44% dos participantes, respectivamente. Considerando que a educação a distância permite uma maior flexibilidade em termos de tempo e local de realização das atividades, ela se apresenta com um número mediano de alunos que se utiliza no desenvolvimento das atividades de estudo, uma vez que a aprendizagem autorregulada tem sido considerada como um elemento-chave na EaD. Portanto, estimular o desenvolvimento dessa autonomia poderá contribuir para o sucesso do processo ensino-aprendizagem na EaD.

A Tabela 3 descreve as frequências e porcentagens no uso de estratégias cognitivas negativas ou disfuncionais em função das diferentes possibilidades de respostas (Sempre, Às vezes, Raramente ou Nunca).

Tabela 3

Frequências(n) e porcentagens (%) relativas ao uso de estratégias metacognitivas negativas (ou disfuncionais) em função das possibilidades de respostas.

Itens Estratégias Metacognitivas Negativas	Resposta							
	Sempre		Às vezes		Raramente		Nunca	
	N	%	n	%	N	%	n	%
30. Escutar música enquanto estuda ou faz os trabalhos.	44	10,94	77	19,15	73	18,16	208	51,74
32. Ficar muito nervoso quando está sendo avaliado.	75	18,66	160	39,80	105	26,12	62	15,42
34. Ficar se levantando a toda hora enquanto está estudando, desenvolvendo as atividades.	26	6,47	96	23,88	159	39,55	121	30,09
35. Comer enquanto estuda ou faz os trabalhos.	35	8,71	94	23,38	140	34,82	133	33,08
36. Esquecer de fazer as coisas que os professores pedem.	34	8,46	88	21,89	134	33,33	146	36,32
37. Distrair-se ou pensar em outra coisa quando está lendo, estudando ou fazendo os trabalhos.	31	7,71	168	41,79	149	37,06	54	13,43
39. Estudar ou fazer os trabalhos assistindo televisão.	31	7,71	47	11,7	92	22,88	232	57,71

Fonte: Das autoras.

Os dados apresentados na Tabela 3 indicam que 39,80% dos participantes às vezes ficam muito nervosos quando estão sendo avaliados e 18,66% sempre apresentam essa estratégia, considerada como metacognitiva negativa ou disfuncional. Nota-se que grande parte dos alunos (57,71% e 51,74%) nunca estuda ou faz trabalhos assistindo televisão ou escutando música, respectivamente, o que demonstra certo controle de situações que possam interferir negativamente com a aprendizagem. Segundo Peters (apud Abbad, Correa, & Meneses, 2010, p. 48), “os cursos de educação a distância pressupõem novos comportamentos dos alunos, entre os quais se destacam a capacidade de pensar e agir independentemente, refletir sobre sua própria aprendizagem e saber controlá-las”.

De forma geral, os resultados apresentados nesta pesquisa evidenciaram que os alunos utilizam com frequência as seguintes estratégias cognitivas: selecionar as ideias principais do texto, fazer anotações no texto ou em folha à parte, ler os textos indicados pelo professor e pesquisar na Internet para fazer os trabalhos. No que diz respeito às metacognitivas, verificou-se que as estratégias mais utilizadas foram: perceber quando não entende o que lê, parar e reler, ler suas respostas novamente antes de entregar a prova/trabalho, separar todo o material necessário para a tarefa que irá realizar e reler a matéria para entendê-la melhor. Observou-se, contudo, que esses mesmos estudantes não têm utilizado, com muita frequência, algumas estratégias, como: criar perguntas sobre o assunto que está estudando e tentar respondê-las, estudar em grupo e elaborar perguntas e respostas sobre o assunto estudado, e dentre as metacognitivas, pedir para alguém tomar a matéria e tentar refazer trabalhos/provas nos quais foi mal avaliado.

Apesar de essas estratégias terem sido utilizadas com menor frequência pelos participantes desta pesquisa, elas também são importantes para o processo de ensino-aprendizagem. Estudos realizados por alguns pesquisadores (Haverila, Myllyla, & Torp, 2009; Ladell-Thomas, 2012; Nikolaki & Koutsouba, 2012) têm apontado a importância da utilização de diferentes estratégias cognitivas e metacognitivas no contexto da EaD.

Para que a utilização das estratégias de aprendizagem seja favorecida na EaD, destaca-se grande importância à estrutura educacional. A partir de uma pesquisa realizada a partir de uma pesquisa realizada sobre o uso de estratégias de aprendizagem,

indicaram que quanto mais organizada e estruturada for a ação educacional, sob os aspectos instrucionais e operacionais, mais possibilidades os alunos têm de utilizar estratégias cognitivas e comportamentais de aprendizagem. (Abbad, Corrêa, & Meneses, 2010). Nesse sentido, é possível ressaltar a importância de que ações diagnósticas e interventivas devam ser realizadas junto aos diferentes cursos ofertados a distância, de forma a melhor preparar os professores/tutores para que proponham atividades de forma a estimular o uso de estratégias cognitivas e metacognitivas que possam contribuir para o processo de aprendizagem dos alunos neste contexto. Conforme apontado por Faria (2010), os comportamentos inerentes aos professores/tutores extrapolam apenas o conhecimento do conteúdo, mas espera-se que o professor/tutor proporcione um ambiente favorável à aprendizagem, além de estar sempre incentivando os alunos no decorrer do curso.

Além disso, considerando que, nesta modalidade, os alunos devem ser instigados e desafiados a buscar novos conhecimentos e a adquirir uma postura crítica diante das informações para que possam transformá-las e aplicá-las em suas situações cotidianas, há um indicativo de que o professor/tutor deve assumir um papel preponderante para que o estudante se torne cada vez mais independente quanto à sua aprendizagem. Dessa forma, a comunicação entre professor e aluno, professor e tutor precisa ser constante e eficiente. Os momentos síncronos e assíncronos são importantes. Todos necessitam de organização e planejamento, possibilitando aos estudantes a elaboração de ideias e reflexões. A pesquisa de Hrastinsk (2008) demonstra que síncrono e assíncrono na EaD se complementam, necessitando fornecer aos alunos várias possibilidades de comunicação: síncrona e assíncrona, para que meios adequados estejam disponíveis para diferentes atividades de aprendizagem. A combinação desses dois tipos de comunicação propicia a troca de informações entre alunos e professores colaborando na elaboração dos trabalhos e na possibilidade de se conhecerem uns aos outros.

Conforme apresentado por Faria (2010), o uso das ferramentas oferecidas pelos recursos disponíveis nas plataformas de aprendizagem, a empatia, o respeito pela pessoa do aluno, o conhecimento do conteúdo, a cordialidade, a capacidade para gerenciar conflitos que se instalam pelas tramas da rede, são habilidades de que se deve valer o tutor para o desafio de fazer aprender.

Para Oltramari, Mecheln, Mafalda, Peter, e Garcia (2012), a facilitação da aprendizagem por meio da mediação pedagógica constitui o papel dos professores e tutores. Faria (2010, p. 34) concorda e afirma que “é função do tutor o papel de criar um ambiente acolhedor, confortável e propício para a aprendizagem”. Nesse sentido, Bortoletto e Boruchovitch (2013) encontraram uma correlação positiva, significativa e moderada entre o uso de estratégias de aprendizagem e a regulação das emoções. Os resultados são relevantes à medida que possibilitam reflexões sobre a inter-relação entre os componentes afetivos e cognitivos da aprendizagem acadêmica.

A necessidade de estudos sobre a aprendizagem em ambientes virtuais é de inquestionável importância, pois, a partir de estudos que apresentam as percepções, tanto do aluno quanto do tutor sobre o processo da aprendizagem, pode-se identificar as condições para um melhor aperfeiçoamento do curso, as necessidades e os pontos deficientes para que sejam sanados (Laguardia, Casanova, & Machado, 2010).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação sobre a aprendizagem no contexto da Educação a Distância é algo extremamente relevante, se considerada como uma realidade nova a ser abordada e explorada. Porém, ainda hoje muitos pesquisadores têm buscado em suas pesquisas a identidade da EaD, deixando, em segundo plano, assuntos fundamentais que precisam ser discutidos para uma melhor qualidade dessa modalidade da educação.

Os resultados apresentados neste trabalho, de forma geral, apontam que uma série de estratégias cognitivas e metacognitivas têm sido pouco utilizadas pelos alunos no contexto da educação a distância. Partindo do pressuposto da importância de que os alunos, em especial nesse contexto de aprendizagem, precisam adquirir novos comportamentos diante do processo ensino-aprendizagem, que aprendam a aprender, considerando se tratar de um novo contexto de aprendizagem, fica evidente a necessidade de que ações sejam implementadas pelos professores/tutores, de forma a possibilitar que o aluno aprenda a aprender nesse novo contexto. Esta demanda instalada, por sua vez, requer que os professores/tutores também criem um ambiente favorável à aprendizagem e que

a organização curricular esteja organizada de forma a levar o aluno a potencializar suas habilidades cognitivas e metacognitivas.

Dessa forma, evidenciam-se as implicações educacionais à medida que os resultados encontrados neste estudo em relação ao uso das estratégias cognitivas e metacognitivas pelos alunos possam contribuir para a melhoria das práticas pedagógicas por meio dos cursos de formação de professores e tutores da educação a distância em relação a esta perspectiva teórica e possibilidades de intervenções. Afirma-se ainda a importância dessa temática e a necessidade de estudos e pesquisas que abordem as estratégias de aprendizagem na Educação a Distância, em especial ao papel do professor/tutor e a organização curricular dos cursos ofertados a distância.

REFERÊNCIAS

- Abbad, G. S.; Corrêa, V. P., & Meneses, P. P. M. (2010). A avaliação de treinamentos a distância: Relações entre estratégias de aprendizagem e satisfação com o treinamento. *Revista de Administração Mackenzie*, 11, 43-67. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195414298003>.
- Associação Brasileira de Educação a Distância (2012). *Censo EAD.BR: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil*. São Paulo: Pearson Education do Brasil.
- Bergamin, B.; Ziska, S.; Werlen, E., & Siegenthaler, E. (2012). The relationship between flexible and self-regulated learning in open and distance universities. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 13, 101-123.
- Bortoletto, D., & Boruchovitch, E. (2013). Learning Strategies and emotional regulation of Pedagogy students. *Paidéia*, 23, 235-242. Doi:10.1590/1982-43272355201311.
- Boruchovitch, E. (1999). Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: Considerações para a prática educacional. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 12, 361-376.

- Boruchovitch, E., & Santos, A. A. A. (2011). Avaliação de estratégias cognitivas e metacognitivas na escolarização formal. In Anais do 5º Congresso Brasileiro de Avaliação Psicológica de Bento Gonçalves (pp. 1-1). Bento Gonçalves, RS. Recuperado de: <http://www.ibapnet.org.br/congresso2011/trabalhos/Avaliação%20de%20estratégias%20-%20Apresentação%203%20-%20Evely%20Boruchovitch.pdf>.
- Brasil (2005). Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Decreto 5.622 de 2005. Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Recuperado de: <http://www.uab.capes.gov.br/images/stories/downloads/legislacao/decreto5622.pdf>.
- Bzuneck, J. A. (2004). Aprendizagem por processamento da informação: Uma visão construtivista. In: E. Boruchovitch & J. A. Bzuneck (Orgs.), *Aprendizagem: Processos psicológicos e o contexto social na escola* (pp. 15-54). Petrópolis: Vozes.
- Cavanaugh, T.; Lamkin, M. L., & Hu, H. (2012). Using a generalized checklist to improve student assignment submission times in an online course. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 16, 39-44.
- Chen, S. Y., & Paul, R. J. (2003). Editorial: individual differences in web-based instruction - an overview. *British Journal of Educational Technology*, 34, 385-392.
- Corso, H. V.; Sperb, T. M.; Jou, G. I., & Salles, J. F. (2013). Metacognição e funções executivas. Relações entre os conceitos e implicações para a aprendizagem. *Psicologia: teoria e pesquisa*, 29, 21-29. Recuperado de: <http://revistaptp.unb.br/index.php/ptp/article/view/359>.
- Costa, E. R., & Boruchovitch, E. (2000). Fatores que influenciam o uso de estratégias de aprendizagem. *Psico-USF*, 5, 11-24.
- Derry, S. J., & Murphy, D. A. (1986). Designing systems that train learning ability: From theory to practice. *Review of Educational Research*, 56, 1-39.
- Dias, R. A., & Leite, L. S. (2010). *Educação à distância: da legislação ao pedagógico*. (2ª ed.) Petrópolis: Vozes.
- Faria, E. V. (2010). Tutor na educação à distância: a construção de conhecimentos pela interação nos ambientes midiáticos no contexto da educação libertadora. *Revista Scientia FAER*, 2, 28-37. Recuperado de: <http://www.f aer.edu.br/revistafaer/artigos/edicao2/elisio.pdf>.
- Gatti, B.; Barreto, E. S. S., & André, M. E. D. A. (2011). *Políticas docentes no Brasil: o estado da arte*. Brasília, UNESCO.
- Hattie, J., Biggs, J., & Purdie, N. (1996). Effects of learning skills interventions on student learning: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 66, 99-136.
- Hrastinski, E. (2008). Asynchronous and Synchronous E-Learning. *EDUCAUSE Quarterly*, 31, 51-55. Recuperado de: <http://www.educause.edu/ero/article/asynchronous-and-synchronous-e-learning>.
- Haverila, M., Myllyla, M., & Torp, H. (2009). Towards innovative virtual learning in vocational teacher education: Narratives as a form of meaningful learning. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 1, 1-9. Recuperado de: <http://www.eric.ed.gov/PDFS/EJ911759.pdf>.
- Korkmaz, O., & Kaya, S. (2012). Adapting online self-regulated learning scale into Turkish. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 13, 1302-1308.
- Laguardia, J., Casanova, A., & Machado, R. (2010). A experiência de aprendizagem on-line em um curso de qualificação profissional em saúde. *Trabalho, Educação, Saúde*, Rio de Janeiro, 8, 97-122. Recuperado de: <http://www.scielo.br/pdf/tes/v8n1/06.pdf>.
- Ladell-Thomas, J. (2012). Do-it-yourself information literacy: Self-directed learning at a distance. *Journal of Library & Information Services in Distance Learning*, 6, 376-386.
- Martín, E., & Marchesi, A. (1995). Desenvolvimento metacognitivo e problemas de aprendizagem. In: C. Coll, J. Palácios & A. Marchesi (Orgs.), *Desenvolvimento psicológico e educação: necessidades educativas especiais e aprendizagem escolar* (pp. 24-35). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Nikolaki, E., & Koutsouba, M. I. (2012). Support and promotion of self-regulated learning through the educational material at the Hellenic Open University. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 13, 226-238.

- Oliveira, K. L.; Boruchovitch, E., & Santos, A. A. (2009). Estratégias de aprendizagem e desempenho acadêmico: evidências de validade. *Psicologia: teoria e pesquisa*, 25, 531-536. Recuperado de: <http://www.scielo.br/pdf/ptp/v25n4/a08v25n4.pdf>.
- Oliveira, D. E. M. B. (2010). *Educação à distância: a reconfiguração dos elementos didáticos*. Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Maringá, Maringá.
- Oltramari, D. C.; Mecheln, M. Z.; Mafalda, R.; Peter, M. Z., & Garcia, M. D. (2012). Reflexões sobre tutoria e os sujeitos da EAD. In: *Congresso Internacional da Abed* (pp. 1-10). Florianópolis. Recuperado de: <http://www.abed.org.br/congresso2012/anais/226b.pdf>.
- Piccoli, G.; Ahmad, R., & Ives, B. (2001). Web-based virtual learning environments: a research framework and a preliminary assessment of effectiveness in basic it skills training. *MIS Quarterly*, 25, 401-426.
- Santos, A. A. A., & Boruchovitch, E. (2008). *Escala de estratégias de aprendizagem para Universitários – EEA-U*. Manuscrito não publicado, Unicamp, Campinas, Brasil.
- Segenreich, S. C. D., & Castro, A. M. A. (2012). A inserção da educação à distância no ensino superior do Brasil: diretrizes e marcos regulatórios. *Revista Educação em Questão*, Natal, 42, 41-60. Recuperado de: <http://www.revistaeduquestao.educ.ufrn.br/pdfs/v42n28.pdf>.
- Silva, A. L., & Sá, I. (1997). *Saber estudar e estudar para saber*. Porto: Porto Editora.
- Simpson, O. (2013) O futuro da educação à distância. Que fatores afetarão como a educação a distância irá se desenvolverá no futuro? *Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância (RBAAD)*, 12, 455-468. Recuperado de: http://www.abed.org.br/revistacientifica/_Brazilian/edicoes/2013/2013_Edicao.htm.
- Testa, M. G., & Luciano, E. M. (2010). A influência da autorregulação dos recursos de aprendizagem na efetividade dos cursos desenvolvidos em ambientes virtuais de aprendizagem na internet. *REAd. Revista Eletrônica de Administração*, 16, 176-208.
- Vendramini, C. M. M. (2007). Estatística e delineamentos de pesquisa. In N. Baptista & D. Campos (Orgs.). *Metodologias de Pesquisa em Ciências: análises quantitativa e qualitativa* (pp. 163-182). Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos.
- Warr, P., & Allan, C. (1998). Learning strategies and occupational training. *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 13, 83-121.
- Weinstein, C. E., & Mayer, R. E. (1986). The teaching of learning strategies. In M. Wittrock (Ed.). *Handbook of research on teaching* (pp. 315-327). Nova York: Macmillan.

Paula Mariza Zedu Alliprandini
paulaalliprandini@uel.br

Andreza Schiavoni
Diene Eire de Mélo
Juliane Tiemi Sekitani

Universidade Estadual de Londrina