

## Estratégias cognitivas e metacognitivas no Ensino Superior

Fatima Ali Abdala Abdel Cader Nascimento<sup>i</sup>

Faculdade de Educação da Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil

Bárbara Pereira de Alencar da Rocha<sup>ii</sup>

Secretaria de Estado de Educação/UNB, Brasília, DF, Brasil

1

### Resumo

O estudo analisou um curso de extensão universitária, na rede privada, na cidade de Brasília. A investigação se referia ao valor que o conhecimento das estratégias cognitivas e metacognitivas podem influenciar e viabilizar uma nova interação do aluno com o material de estudo na aula. Participaram 113 estudantes do ensino superior, distribuídos em 14 turmas conduzidas por estagiários da disciplina de estágio em psicologia escolar, durante dois semestres, em uma instituição de ensino superior do Distrito Federal. Os dados evidenciaram que a proposta viabilizou novas formas de organizar as informações e realizar a revisão dos conteúdos por meio de mapas mentais, reconhecendo expressões e palavras chaves no texto, destacando a importância da técnica SQ4R na leitura. A proposta contribuiu com orientações e melhorou a interação com textos, pode ser ampliada visando alcançar estudantes do ensino fundamental e médio.

**Palavras-chave:** Estratégia Cognitiva. Metacognitiva. Extensão Universitária.

### Cognitive and metacognitive strategies in higher education

#### Abstract

The study analyzed a university extension course, in the private network, in the city of Brasília. The investigation referred to the value that knowledge of cognitive and metacognitive strategies can influence and enable the interaction of a new student with the classroom study material. 113 higher education students participated, distributed in 14 classes taught by trainees in school psychology, during two semesters, in a higher education institution in the Federal District. The data showed that the proposal enabled new ways to organize information and review the content through mental maps, recognizing expressions and keywords in the text, highlighting the importance of the SQ4R technique in reading. The proposal contributed with guidance and better interaction with the texts, being able to be extended to elementary and high school students.

**Keywords:** Cognitive strategies. Metacognition. University extension.

## 1 Introdução

Os processos psicológicos envolvidos na aprendizagem estão diretamente ligados à interação com o material de estudo, sendo este tema estudado em

diferentes áreas do conhecimento, entre elas: educação, linguística, psicologia, entre outras. Durante a interação com o texto, as estratégias de estudo podem ampliar a aprendizagem. As estratégias de estudo são compreendidas como um conjunto de atividades que estruturam e auxiliam na obtenção do conhecimento que se almeja adquirir. Boruchovitch (2004) define estratégias cognitivas como um conjunto de atividades físicas (comportamentos, operações) e/ou mentais (pensamentos, processos cognitivos). Essas seriam executadas com uma finalidade específica, visando melhorar a aprendizagem, resolver um problema ou facilitar a assimilação de informações.

A metacognição se refere ao conhecimento dos próprios processos de conhecer, em um planejamento, predição e monitoramento do próprio processo de aprender. O plano metacognitivo implicaria, portanto, a participação da consciência como função reguladora, permitindo ao indivíduo compreender sua forma de processamento e podem gerar atitudes mais eficazes no momento do estudo. O uso de estratégias pode evitar o cansaço e a incompreensão do conteúdo, que normalmente leva a desistência ou pouca dedicação nos estudos. Este desinteresse pode ser decorrente do baixo rendimento alcançado quando as estratégias cognitivas utilizadas não correspondem com a individualidade do estudante, ignorando suas características básicas de aprendizagem.

Devemos ressaltar a necessidade de reconhecer “os seres humanos em meio às suas diferenças será um passo primordial para que um tratamento com equidade seja dispensado a todos os indivíduos” (MOTA; SANTOS, 2021, p. 3).

Nesse contexto, a característica da aprendizagem mecânica e automática de uma educação tradicional nunca foi a mais indicada nem funcional, uma vez que esta perspectiva teórica não considera os conhecimentos cotidianos e a postura ativa dos estudantes. Na escola a ênfase contemporânea tem sido focada em conseguir a independência dos alunos sobre a própria aprendizagem. Existe uma exigência que a escola ofereça a aprendizagem com característica ativa e participativa, elevando os requisitos em relação ao desenvolvimento cognitivo e metacognitivo dos estudantes.

A psicologia cognitiva ressalta a importância dos processos metacognitivos, ou seja, da reflexão em torno de como se aprende, como ocorre a assimilação, a interação com o objeto de estudo. A metacognição é definida como a capacidade de

compreender a forma como se aprende, tendo consciência das técnicas que trazem maiores resultados durante os estudos, podendo ser definida a metacognição como o conhecimento do próprio processo de aprendizagem (FLAVELL, 1979).

Portanto, estratégias cognitivas e metacognitivas conduzem parte do processo de assimilação, armazenamento, recuperação e aplicação dos conceitos científicos ao contexto sociocultural. Alguns autores diferem sobre o significado de aprendizagem e já outros mantêm o foco em apenas um tipo das três identificadas anteriormente.

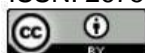
Ausubel (1980) diz que o processo de aprendizagem significativa é focado na parte cognitiva, porém ocorre quando o sujeito consegue selecionar conteúdos significativos do que leu, desenvolve a habilidade de relacionar o saber com a área de aplicação. Para o autor, é muito importante que o estudante ao se apropriar de algum conceito novo, pense no que ele sabe sobre determinado assunto, que dúvidas possui sobre o tema, que hipóteses podem ser aplicadas as questões e após este momento é necessário a busca de novos dados, em fontes, distintas com vistas a apropriação do conhecimento. Dentre esses conceitos há também a influência da psicologia cognitiva especialmente nos âmbitos da memória, sendo ela de curto ou longo prazo. Os conceitos de memória estão diretamente associados a aprendizagem, responsáveis pela retenção da informação e o resgate dela posteriormente. Quando uma informação é retida, ela precisa ser organizada e armazenada para ser recuperada posteriormente quando solicitada, consistindo assim no conceito de aprendizagem (MOREIRA, 2015).

A organização das informações adquiridas é parte fundamental do processo de aprendizagem, visto que uma informação nova que não tenha sido classificada perde sua utilidade. Algo que necessita ser sempre revisitado se refere “à participação do aluno em todas as esferas educacionais e ao compromisso da instituição em proporcionar atividades que contribuam para o seu pleno desenvolvimento” (ARRUDA; CASTRO; BARRETO, 2020, p. 2). Nesse cerne, resulta uma necessidade de incluir atividades para receber, acolher e orientar os discentes, com propostas e intervenções de ações de apoio a sua circulação dentro das disciplinas na graduação com certa autonomia e com um posicionamento mais ativo diante de sua própria aquisição-aprendizagem do conhecimento. O processo de aprender envolve a capacidade de resgatar uma informação de forma útil, para poder ser

Ensino em Perspectivas, Fortaleza, v. 2, n. 4, p. 1-8, 2021

<https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/>

ISSN: 2675-9144



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) Atribuição 4.0 Internacional.

utilizada conforme a demanda de maneira eficaz (ALMEIDA, 1992). Por diversas vezes, ter conhecimento sobre a forma como se aprende é tão importante quanto ao conhecimento adquirido, permitindo assim que os processos psicológicos envolvidos na aprendizagem sejam aproveitados da melhor maneira possível.

Tendo-se em vista estas percepções, o estudo buscou compreender como as estratégias cognitivas e metacognitivas contribuem para que o estudante otimize o próprio desempenho acadêmico.

4

## 2 Metodologia

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética sob o parecer de número 2.253.220. A pesquisa envolveu em três fases específicas. A primeira consistiu na realização da inscrição, sem envolvimento com as (os) responsáveis pela condução das atividades de intervenção. A segunda fase foi a prática dos encontros, momento em que eram desenvolvidas algumas técnicas de aprendizagem como: SQ4R – **S**urvey, **Q**uestion, **R**ead, **R**espost, **R**ecite, **R**evue - estratégias de associação e reestruturação, mapas conceituais e mapas mentais, todas realizadas em colaboração com os participantes. No final do curso, os participantes preencheram o formulário de avaliação com vistas a avaliar todo o processo e os efeitos do curso de extensão no próprio processo de aprendizagem.

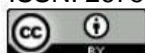
## 3 Resultados e Discussões

As atividades de intervenção foram realizadas por 14 estagiários do curso de psicologia no 1.º sem/2017, atuaram em seis grupos e por 17 estagiários no 2.º sem/2017 com oito grupos. Os dados foram organizados em planilha do Excel segundo as categorias de perfil sócio demográfico (gênero, idade e curso), autoavaliação da participação do estudante no curso de extensão (horário, participação das discussões, esclarecimento de dúvidas, aplicação dos conhecimentos como elaboração do cronograma de estudos, reforçou o conteúdo, se compartilhou o conhecimento com outras pessoas, se assumiu uma postura ética durante o curso) e avaliação da metodologia e do conteúdo do curso (domínio do conteúdo, postura do estagiário, respeito as opiniões do grupo, controle da turma

Ensino em Perspectivas, Fortaleza, v. 2, n. 4, p. 1-8, 2021

<https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/>

ISSN: 2675-9144



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)  
Atribuição 4.0 Internacional.

evitando conversas paralelas). Estes dados foram quantificados em relação à frequência e ao conteúdo e analisados. Os dados subjetivos foram organizados em três categorias: contribuição do curso; aplicabilidade do conhecimento e sugestões para melhoria do curso.

No curso de extensão do 1.ºsem/2017, houve uma maior participação dos estudantes do curso de humanas, em especial da psicologia e pedagogia. No caso dos 44 estudantes desistentes, 50% se inscreveram e não compareceram em nenhum dos encontros, os demais tiveram uma frequência inferior a 75% e não foram considerados concluintes. Já no 2.ºsem/2017, houve um índice alto de desistência, talvez em função do excesso de feriados nacionais previstos no calendário escolar ou pela diversidade dos cursos, podendo ter gerado nos estudantes a noção de não pertencimento da proposta a dinâmica da área de exatas e ciências da saúde.

Ao todo foram 113 estudantes que concluíram o curso de extensão denominado: Estratégias cognitivas e metacognitivas, deste total de concluintes 99 responderam a todos os formulários de avaliação e autoavaliação. Os dados obtidos em relação ao gênero evidenciam o que as pesquisas comprovam em relação à presença feminina nas universidades, nos cursos de graduação e pós-graduação, bem como nos cursos de extensão, capacitação e especialização. Participaram do curso 82 pessoas do gênero feminino e 17 do masculino. Em relação à faixa etária, 50% encontram-se entre 18 e 22 anos e 25% entre 23 e 30 anos, os demais acima de 31 anos.

Em relação aos cursos nos quais os estudantes estavam matriculados, nota-se que houve um predomínio de estudantes do curso de Psicologia seguido de Pedagogia, sendo que no 2.ºsem/2017 ocorreu uma diversificação, quando estudantes de Farmácia, Enfermagem, Engenharia, Design de Interiores e Direito efetuaram a inscrição e realizaram o curso de extensão.

Quanto autoavaliação, ao todo 89 participantes responderam este item e destacaram que participar do curso alterou o comportamento deles na sala de aula regular, espaço em que passaram a perguntar mais e tirar dúvidas com o professor durante a própria aula. Alguns destacaram que foi difícil o hábito de ter uma rotina de estudo, a realização da aplicação dos conhecimentos em outros momentos, a revisão das técnicas e sua aplicação em outras situações não ocorreu com

frequência. Assim, nem todos os participantes conseguiram organizar e seguir um cronograma que reservasse um tempo privilegiado para estudos. No entanto, 25% dos participantes incorporaram no próprio cotidiano a rotina de estudos, bem como mais de 30% exercitou e colocou em prática as técnicas de estudo desenvolvidas em sala. Assim o índice foi baixo, porém é significativo, pois de 89 em torno de 26 estudantes foram alcançados por novas modalidades de como estudar, novos hábitos que privilegiavam momentos específicos de apropriação do conhecimento.

A respeito da avaliação dos docentes (estagiários do curso de psicologia que ministraram o curso) a percepção dos participantes em relação à postura do estagiário, revelou que tiveram oportunidade de conhecer e trocar ideias com outras pessoas que não eram do próprio curso, bem como o fato do grupo ser pequeno era possível estabelecer vínculos afetivos e de confiança com o outro. Ressalta que ao serem questionados sobre como poderíamos melhorar o curso de extensão os alunos destacaram que ele precisa ter mais horas-aulas presenciais, bem como evidenciaram que precisam de mais tempo em sala para aplicar com maior propriedade as técnicas de estudo.

#### 4 Considerações finais

Os dados obtidos com a realização deste estudo evidenciaram que a proposta voltada para o ensino de estratégias de estudo de texto técnicos-científicos não atinge a todos os participantes na criação de novos hábitos de estudo e, principalmente, em despertar no aluno a importância de ter um tempo privilegiado para os estudos. No entanto, todos ressaltaram que participar do curso foi importante, pois muitos não tinham ideia de como realizar apontamentos nas aulas expositivas do professor, ou como organizar as informações em tópicos ou conceitos/ palavras chaves. Outros destacaram que a técnica que consideraram mais relevante foi a SQ4R, em que eles próprios elaboram o questionário antes de iniciarem a leitura de um texto da sua área do conhecimento. Portanto, acreditamos que o estudo foi válido e que necessita ser aprimorado no sentido de utilizar mais tecnologia como uma das formas e estratégias de estimular os estudantes que estão mais vinculados aos recursos de tecnologia. A proposta contribuiu com orientações

e melhorou a interação com textos em situações de estudo-aprendizagem, pode ser ampliada visando alcançar estudantes do ensino fundamental e médio.

## Referências

ALMEIDA, A. M. F. P. M. **Um estudo sobre a avaliação da aprendizagem em um curso superior de ciências agrônomicas**. Tese de Doutorado não publicada, Faculdade de Educação, Unicamp, Campinas, SP, Brasil, 1992.

ARRUDA, A. T. F. F. P.; CASTRO, E. L. de; BARRETO, R. F. de. Inclusão no ensino superior: um desafio para a docência: . **Ensino em Perspectivas**, v. 1, n. 2, p. 1–6, 2020. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/4534>. Acesso em: 9 ago. 2021.

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D. e HANESIAN, H. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro, interamericana, 1980.

BORUCHOVITCH, E. Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional. *Psicologia Reflexão e Crítica*. **Revista da Universidade Federal do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v. 2, n. 12, 2004.

FLAVELL, J. Metacognition and cognitive monitoring. **American Psychologist**, 34, 906-911. 1979.

MOREIRA, M. A. **Teorias de aprendizagem**. São Paulo, EPU, 1999.

MOTA, B. de O. S. .; SANTOS, G. C. S. Formação de um estudante com paralisia cerebral no Ensino Superior . **Ensino em Perspectivas**, v. 2, n. 1, p. 1–12, 2021. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/5873>. Acesso em: 9 ago. 2021.

---

<sup>i</sup> **Fatima Ali Abdalah Abdel Cader-Nascimento**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0662-1428>  
Faculdade de Educação da Universidade de Brasília, Brasília, DF  
Doutora em Educação Especial pela UFSCar. Professora da Educação Básica por 30 anos. Atualmente professora na Faculdade de Educação da Universidade de Brasília - UnB. Consultora científica voluntária da Sala de Recursos Revista. Autora de livros, capítulos de livros em educação especial.  
Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9235531902125074>  
E-mail: [fatimacader167@gmail.com](mailto:fatimacader167@gmail.com)

<sup>ii</sup> **Barbara Pereira de Alencar da Rocha**, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3806-2330>  
Universidade de Brasília, Secretaria de Estado de Educação

---

Mestra em Educação pela Universidade de Brasília. Especialista em Educação de Surdos. Professora na Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal com mais de 25 anos de atuação com surdos e surdocegos.

Contribuição de autoria: coautora do texto.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1593472119491222>

E-mail: [barbitaalencar@gmail.com](mailto:barbitaalencar@gmail.com)

**Editora responsável:** Karla Colares Vasconcelos

8

**Como citar este artigo (ABNT):**

CADER-NASCIMENTO, Fatima Ali Abdalah Abdel; ROCHA, Barbara Pereira de Alencar da. Estratégias cognitivas e metacognitivas no Ensino Superior. **Ensino em Perspectivas**, Fortaleza, v. 2, n. 4, p. 1-8, 2021.