

Fatores internos de aprendizagem: inter-relação entre abordagens, estratégias e estilos

Internal learning factors: interrelationship between approaches, strategies and styles

Roberto Frederico Böck ¹

Resumo

O presente trabalho de pesquisa bibliográfica, de natureza qualitativa, investiga a complexa inter-relação entre fatores internos que influenciam a aprendizagem em estudantes do ensino superior. Com um recorte temporal de 2021 a 2025, o estudo analisa como a abordagem autorregulada do aprendiz, suas estratégias de aprendizagem (metacognitiva e afetiva) e seus estilos preferenciais (ativo e reflexivo) se articulam. A análise, ilustrada por um mapa conceitual autoral, demonstra que a abordagem inicial do estudante direciona a escolha das estratégias, que, por sua vez, são moduladas pelos estilos individuais. Revela-se que essa dinâmica constitui um sistema interdependente e cíclico. O retorno do desempenho e o autoconhecimento do processo realimentam continuamente a escolha e a aplicação de ações, sendo o cerne da autorregulação da aprendizagem. Conclui-se que a compreensão dessa interconexão é fundamental para otimizar o percurso educacional e promover a autonomia do aprendiz, culminando em uma aprendizagem mais eficaz e significativa.

Palavras-chave: Fatores internos de aprendizagem. Abordagens de aprendizagem. Estratégias de aprendizagem. Estilos de aprendizagem.

Abstract

This bibliographic research, qualitative in nature, investigates the complex interrelationship among internal factors that influence learning in higher education students. With a time frame from 2021 to 2025, the study analyzes how the learner's self-regulated approach, learning strategies (metacognitive and affective), and preferred styles (active and reflective) interact.

¹ Doutorando em Educação pela Universidade Internacional Iberoamericana (UNIB). *Campus* Porto Rico. E-mail: roberto.boeck@doctorado.unib.org

The analysis, illustrated by an original conceptual map, demonstrates that the student's initial approach guides the choice of strategies, which in turn are modulated by individual styles. This dynamic reveals an interdependent and cyclical system. Performance feedback and self-awareness of the process continuously feed back into the selection and application of actions, forming the core of self-regulated learning. It is concluded that understanding this interconnection is essential to optimize the educational path and promote learner autonomy, culminating in more effective and meaningful learning.

Keywords: Internal learning factors. Learning approaches. Learning strategies. Learning styles.

Introdução

A compreensão dos fatores internos que influenciam a aprendizagem é fundamental para otimizar o desenvolvimento acadêmico dos estudantes, reconhecendo o aprendiz como um agente central e ativo em seu próprio processo de aprendizagem.

O presente artigo analisa esses fatores a partir da inter-relação entre abordagens, estratégias e estilos de aprendizagem, conceitos ilustrados por meio de um mapa conceitual autoral.

A metodologia adotada é de natureza qualitativa e inclui uma pesquisa bibliográfica no Google Acadêmico, com recorte temporal dos últimos 5 anos (2021-2025), conferindo atualidade ao conteúdo analisado.

Ao longo do trabalho, são detalhadas: a abordagem autorregulada; as estratégias metacognitiva e afetiva; os estilos ativo e reflexivo; a análise de como esses fatores se inter-relacionam para promover a aprendizagem autorregulada; a apresentação do mapa conceitual correlacionando os fatores internos selecionados; a conclusão e as referências bibliográficas consultadas.

Abordagem de aprendizagem

Para otimizar o desenvolvimento acadêmico, é fundamental compreender os processos internos da aprendizagem. Um de seus pilares é a abordagem de aprendizagem, que reflete a maneira como o aluno se envolve com o processo educativo, influenciando sua motivação, intenção e estabelecendo a base para a autorregulação.

A abordagem se manifesta de diferentes formas — superficial, profunda e estratégica — e impacta diretamente a relação do estudante com a aprendizagem. Como ensinam Gresele,

Obana e de Santi (2022, p. 11), “a abordagem de aprendizagem do acadêmico depende das intenções, motivos e percepções sobre as exigências da tarefa”. Mas, “a decisão de buscar significado (profundo) ou reproduzir a informação fornecida (superfície) é consequência de como os alunos interpretam a tarefa” (Gresele, Obana e de Santi, 2022, p. 11).

Ainda, segundo Gresele, Obana e de Santi (2022, p. 12), “o que os estudantes aprendem depende de como eles aprendem e do porquê que eles têm que aprender, dado ainda suas diferentes crenças sobre o que realmente significa a própria aprendizagem”.

Nessa linha de raciocínio, Brandão (2021, p. 20) observa que “a aprendizagem autorregulada, segundo Zimmerman (2008), consiste na regulação da aprendizagem realizada pelo aluno com vistas a planejar as metas e alcançá-las, incluindo o estabelecimento de estratégias”.

Além disso, a autorregulação “envolve a auto-observação e o ajuste estratégico dos processos de desempenho, como o método de aprendizagem de alguém, ... observar e ajustar as condições ou resultados ambientais. ... monitorar e ajustar estados cognitivos e afetivos” sendo “descrita como cíclica porque o feedback do desempenho anterior é usado para fazer ajustes durante os esforços atuais” (Brandão, 2021, p. 21, citando Zimmerman, 2000). Isso indica que a autorregulação é um processo dinâmico e autoajustável, fundamental para a autonomia do aprendiz.

A motivação intrínseca, frequentemente ligada a uma abordagem profunda e estratégica, leva à busca de significado. FUNIBER (2025, p. 27, citando López Aguado e López Alonso, 2013; Arias et al., 2000; Biggs, 1987), ensina que os “estudantes com um alto nível de motivação intrínseca na tarefa, com a intenção de compreendê-la de forma significativa, ... desenvolverão estratégias destinadas a descobrir o significado do que vão aprender, estabelecendo relações com conhecimentos prévios”. Portanto, a intenção de compreender profundamente o conteúdo é o que impulsiona o desenvolvimento de estratégias eficazes.

A abordagem de aprendizagem não é meramente um estilo de estudo, mas um direcionador comportamental e cognitivo que molda a jornada do aprendiz, emergindo como o ponto de partida que impulsiona a escolha e a aplicação eficaz das estratégias de aprendizagem. A compreensão dessa abordagem inicial é, portanto, um passo decisivo para o desenvolvimento de um aprendiz consciente e autorregulado.

Estratégias de aprendizagem

Após discutirmos a abordagem de aprendizagem, passaremos às estratégias que emergem dessa abordagem.

As estratégias correspondem aos recursos deliberadamente utilizados pelo estudante para otimizar sua aprendizagem, conforme a abordagem adotada.

Neste trabalho, consideramos duas estratégias de aprendizagem:

1. A estratégia metacognitiva, que abrange o planejamento, a regulação e a avaliação da aprendizagem;
2. A estratégia afetiva, que engloba o controle da atenção, da ansiedade, da motivação, da persistência, da organização do tempo e da colaboração.

Ambas são estratégias internas, utilizadas de forma consciente e intencional para garantir a eficácia do processo de aprendizagem, partindo da abordagem de aprendizagem adotada pelo estudante e influenciando diretamente sua autorregulação.

De acordo com Satiko Ferraz, da Silva Pereira e Angeli dos Santos (2022, p. 493), “as estratégias de aprendizagem fomentam o entendimento da informação, auxiliando na aquisição dos conceitos das aulas. No âmbito metacognitivo, essas estratégias proporcionam uma compreensão mais aprofundada do significado das aulas”.

Além disso, “o modo como o estudante percebe e lida com as demandas do curso tende a interferir na regulação do seu esforço. Nesse sentido, a motivação repercute na seleção das estratégias de aprendizagem que o estudante considera mais adequadas para atingir os seus objetivos” (Satiko Ferraz, da Silva Pereira e Angeli dos Santos, 2022, pp. 494-495).

Nesse sentido, FUNIBER (2025, p. 29, citando García-Valcárcel e Tejedor, 2017), corrobora essa perspectiva ao detalhar que, as estratégias de aprendizagem metacognitivas, dizem respeito à capacidade do aprendiz de estar consciente sobre o que faz ao aprender, sendo responsável por planejar suas ações, monitorar sua compreensão durante a atividade e avaliar os próprios resultados. Quanto às estratégias afetivas, estas concentram-se na criação de condições favoráveis à aprendizagem, como manter a motivação, focar a atenção, lidar com a ansiedade, organizar os recursos disponíveis e estabelecer relações colaborativas.

As estratégias metacognitiva e afetiva são fundamentais para o sucesso da abordagem de aprendizagem autorregulada. Ao integrar o controle cognitivo e o suporte emocional, o estudante pode não somente compreender o conteúdo, mas também desenvolver uma maior autonomia e eficácia em seus estudos.

Essas estratégias, partindo da abordagem, estabelecem uma ponte com os estilos, modulando como cada indivíduo interage e se engaja com o conhecimento, promovendo a autorregulação da aprendizagem.

Estilos de aprendizagem

Dando continuidade, e em complemento à abordagem e às estratégias discutidas anteriormente, é preciso compreender a maneira como cada indivíduo interage e processa as informações em situações de aprendizagem. Essa forma preferencial de interação e recepção dos conteúdos é o que denominamos estilos de aprendizagem.

Prado e Oliveira (2022, p. 244) destacam que “os estilos de aprendizagem são alvo de estudos há alguns anos e têm influenciado positivamente na escolha de métodos e estratégias de ensino mais adequadas para favorecer a aprendizagem significativa do indivíduo”.

Para Prado e Oliveira (2022, p. 244), “este conceito pode ser definido de forma mais acessível como as preferências e tendências individuais do sujeito, que afetam a sua forma de aprender”.

Ainda, segundo os autores, “as consequências de uma aprendizagem significativa podem ser observadas muito além da sala de aula. O sujeito torna-se autônomo na vida e ... um indivíduo comprometido, coerente, consciente e competente que interage e molda o meio social e as pessoas do seu convívio” (Prado e Oliveira, 2022, p. 244).

Tendo isso em vista, abordaremos dois estilos, o ativo e o reflexivo, que se distinguem por suas características e pela forma como influenciam a escolha e o uso das estratégias (metacognitiva e afetiva), além de se relacionarem com a abordagem de aprendizagem (autorregulada).

Segundo FUNIBER (2025, p. 31, citando López, Aguado e Silva Falcheti, 2009), o estilo ativo é “distinguido pelo envolvimento em novas tarefas, mente aberta a coisas novas e espírito entusiasta para empreender novas atividades”, enquanto o estilo reflexivo é definido pela “análise profunda de um problema antes de tomar uma decisão”. Ou seja, para eles, quem possui esse estilo “não age até ponderar as possibilidades, obter o máximo de informações possíveis, observar os outros, buscar pontos de vista diferentes” (FUNIBER, 2025, p. 31, citando López, Aguado e Silva Falcheti, 2009).

Os estilos ativo e reflexivo, “embora pareçam antagônicos, não se opõem, pelo contrário, se relacionam e retroagem um sobre o outro” (Silva e Pátaro, 2022, p. 416), criando um ciclo equilibrado entre ação e reflexão, tão necessário no processo de aprendizagem.

O reconhecimento das tendências individuais do aprendiz em relação ao(s) seu(s) estilo(s) de aprendizagem é um passo importante para que ele possa otimizar suas escolhas e adaptar-se de forma mais eficiente aos diferentes desafios da aprendizagem, impulsionando o caminho para a autorregulação.

Inter-relação entre os fatores internos de aprendizagem

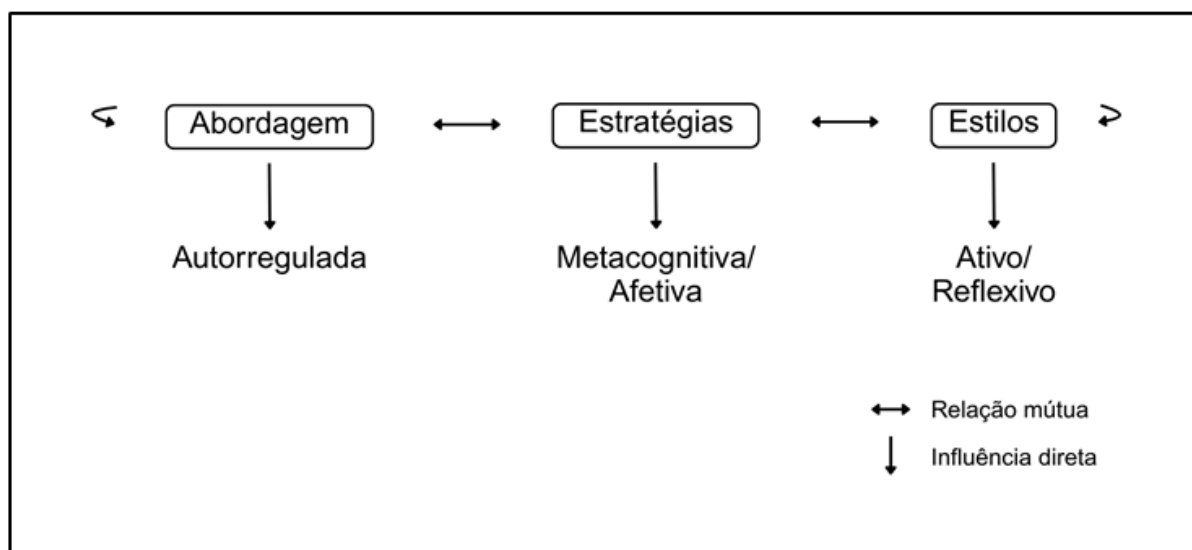
A Figura 1 apresenta visualmente o mapa conceitual com os fatores internos de aprendizagem selecionados para este trabalho, conforme a literatura pesquisada e discutida anteriormente.

Os elementos estão organizados em três grandes categorias: “abordagem”, “estratégias” e “estilos”, que se inter-relacionam de maneira dinâmica.

As setas indicam as relações de influência entre os conceitos: direta ($\downarrow$) e mútua ($\leftrightarrow$). A seta curva ($\curvearrowright$) nas extremidades, utilizada para indicar a inter-relação entre “estilos” e “abordagem”, evita a sobreposição de elementos, preserva a legibilidade e mantém o sentido conceitual da relação mútua ($\leftrightarrow$).

Optou-se por uma representação visual minimalista em preto e branco, priorizando a clareza das conexões lógicas entre os conceitos.

Figura 1
Fatores Internos de Aprendizagem



A inter-relação entre a abordagem autorregulada, as estratégias metacognitiva e afetiva, e os estilos ativo e reflexivo de aprendizagem é o cerne do processo autorregulador, conforme visto no mapa conceitual.

A abordagem de aprendizagem, segundo Gresele, Obana e de Santi (2022), é o ponto de partida que molda a intenção do estudante e sua percepção da tarefa. Essa intenção, seja ela para buscar significado (abordagem profunda) ou reproduzir informações (abordagem superficial), direciona a escolha das estratégias de aprendizagem.

Nesse fluxo, as estratégias metacognitiva e afetiva, detalhadas por Satiko Ferraz, da Silva Pereira e Angeli dos Santos (2022), emergem como os meios intencionais pelos quais o aprendiz atua. A capacidade de planejar, monitorar e avaliar (metacognitiva) e de controlar a atenção, motivação e persistência (afetiva), conforme FUNIBER (2025, citando García-Valcárcel e Tejedor, 2017), é diretamente influenciada pela abordagem inicial do estudante.

Simultaneamente, os estilos de aprendizagem ativo e reflexivo, definidos por Prado e Oliveira (2022) como “preferências e tendências individuais”, influenciam como o aprendiz se engaja com essas estratégias. Por exemplo, um estudante com estilo ativo, propenso à experimentação (FUNIBER, 2025, citando López, Aguado e Silva Falchetti, 2009), tenderá a favorecer estratégias que envolvam a prática. Por outro lado, um estilo reflexivo, que prioriza a análise profunda antes da ação, levará à seleção de estratégias mais focadas na observação e ponderação. Esses estilos, embora antagônicos, se relacionam e retroagem um sobre o outro (Silva e Pátaro, 2022).

Essa dinâmica é cíclica e se retroalimenta. A autorregulação da aprendizagem, conceito central para Brandão (2021), é o resultado dessa interação contínua. O retorno do desempenho obtido ao aplicar as estratégias e o reconhecimento do próprio estilo e abordagem permitem ao aprendiz ajustar suas ações, planejar novas metas e selecionar estratégias mais eficazes para futuras situações. A motivação intrínseca, mencionada por FUNIBER (2025, citando López Aguado e López Alonso, 2013; Arias et al., 2000; Biggs, 1987), impulsiona esse ciclo, levando à busca constante de significado e aprendizagem cada vez mais autônoma.

Essa inter-relação, contudo, não se limita a um percurso linear. Os estilos de aprendizagem consolidados — ativo ou reflexivo — passam a atuar também como moduladores das estratégias utilizadas. Um aprendiz reflexivo, por exemplo, tende a aprofundar sua metacognição, refinando seu planejamento e autoavaliação; enquanto o aprendiz ativo pode ajustar suas estratégias para incluir mais prática e engajamento direto. Assim, os estilos não somente recebem influência, mas também realimentam a escolha e o uso das estratégias metacognitivas e afetivas.

Como consequência, essas estratégias, uma vez aprimoradas ou adaptadas, influenciam novamente a abordagem adotada pelo estudante. Ao perceber quais estratégias funcionam melhor diante de seus próprios estilos e contextos, o aprendiz pode redefinir sua intenção diante da tarefa — implicando uma reconfiguração da abordagem inicial. Dessa forma, configura-se um sistema de relação mútua entre os fatores internos da aprendizagem, onde o caminho de “ida e volta” sustenta a natureza cíclica e dinâmica do processo autorregulador.

Em suma, a compreensão dos fatores internos de aprendizagem revela um processo interdependente e dinâmico, onde a abordagem inicial direciona a seleção de estratégias, as estratégias gerenciam como os estilos influenciam sua aplicação e todo o sistema converge para a autorregulação, em um ciclo contínuo de aprimoramento da aprendizagem.

Conclusão

O presente trabalho analisa os fatores internos que influenciam a aprendizagem, focando na inter-relação entre a abordagem autorregulada, as estratégias metacognitiva e afetiva e os estilos ativo e reflexivo, conceitos ilustrados por um mapa conceitual autoral.

Demonstra-se que a abordagem autorregulada, como ponto de partida, direciona as ações do estudante. As estratégias metacognitiva e afetiva, por sua vez, emergem como meios intencionais para gerenciar o processo, e os estilos ativo e reflexivo manifestam o engajamento com as estratégias.

A inter-relação desses fatores forma um ciclo contínuo que converge para a autorregulação da aprendizagem. O retorno do desempenho e o autoconhecimento desse processo permitem ajustar ações, planejar metas e aprimorar o percurso educacional.

A compreensão desses fatores capacita o aprendiz a se ver como agente central e ativo da aprendizagem, cultivando autonomia, motivação intrínseca e aprendizagem significativa e contínua.

Referências

Brandão, G. C. D. A. (2021). Desenvolvimento de um modelo híbrido de aprendizagem autorregulada para a educação mediada por tecnologias. [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Norte].
<https://repositorio.ufrn.br/server/api/core/bitstreams/31aa5240-cdba-43f4-8bd4-dfbd57ec04fc/content>

FUNIBER. (2025). *Fatores internos ou pessoais que determinam os processos de ensino e aprendizagem*. In: *Fatores de aprendizagem*. Barcelona. Espanha.

Gresele, W. D., Obana, R. S., & de Santi, W. B. (2022). Abordagens de estudo e percepções do ambiente de ensino e aprendizagem em uma instituição de ensino superior brasileira. *Race: revista de administração, contabilidade e economia*, 21(1), 7-28.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8436080>

Prado, M. K. B., & Oliveira, E. S. A. (2022). Estilos de aprendizagem na percepção de alunos do curso de medicina: uma revisão integrativa. *Humanidades & Inovação*, 9(10), 243-254.
<https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/7677>

Satico Ferraz, A., da Silva Pereira, C. P., & Angeli dos Santos, A. A. (2022). Relações entre as estratégias de aprendizagem e motivação no Ensino Técnico Profissionalizante. *Revista de Psicología (PUCP)*, 40(1), 491-517.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S0254-92472022000100491&script=sci_abstract&tlng=fr

Silva, B., & Pátaro, R. (2022). Metodologias Ativas e Formação Ética no Ensino Superior: Percepções de Docentes da Universidade Estadual do Paraná. *Cadernos de Educação Tecnologia e Sociedade*, 15(4), 414-427. <https://brajets.com/brajets/article/view/850>