## Aprender a aprender: Autorregulação e hábitos de estudos na formação médica.



Guia prático para estudantes de medicina.

### **Autores:**

Lívia Farias Barbosa Claudia Maria Costa de Oliveira

## Aprender a aprender: Autorregulação e hábitos de estudos na formação médica.

Guia prático para estudantes de medicina.



## AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM - GUIA PARA ESTUDANTES

© 2025 Copywright by Lívia Farias Barbosa e Claudia Maria Costa de Oliveira.

O conteúdo desde e-book bem como os dados usados e sua fidedignidade são de responsabalidade exclusiva dos autores. O dowload e o compartilhamento da obra são autorizados desde que sejam atribuídos créditos aos autores. Além disso, é vedada a alteração de qualquer forma e/ou utilização para fins comerciais.

### **TODOS OS DIREITOS RESERVADOS**

Editora do Centro Universitário Christus R. João Adolfo Gurgel - 133, Cocó - Fortaleza - Ceará CEP: 60190-180 - tel: (85) 3265-8100 (Diretoria) Internet: https://unichristus.edu.br/editora/ E-mail: editorial01@unichristus.edu.br

### Coordenação Editorial

Lívia Farias Barbosa Claudia Maria Costa de Oliveira

### Projeto Gráfico e Capa

Francisca Shérida Silva Feitosa fsheridawk@gmail.com | (88 997614522)

### Revisão Vernagular e Normalização

Lívia Farias Barbosa Claudia Maria Costa de Oliveira

Ficha catalografica

## **PREFÁCIO**

Na literatura de aprendizagem autorregulada, as competências de estudo são frequentemente consideradas uma questão importante no desempenho acadêmico dos alunos. Ensinar os alunos "a aprender a aprender" é considerado um objetivo educacional crucial no nível universitário.

Este e-book surgiu como um produto do Mestrado Profissional Ensino na Saúde e Tecnologias Educacionais do Centro Universitário Christus, através do resultado de uma pesquisa quantitativa sobre a autorregulação da aprendizagem e do processo de estudo de discentes do curso de medicina. O objetivo deste e-book é fornecer aos discentes o conhecimento sobre a autorregulação da aprendizagem, processo de estudo e estratégias para construção de melhores hábitos de estudo para aprimorar suas habilidades de autorregulação da aprendizagem. O conteúdo está organizado de modo a favorecer o conhecimento teórico e científico sobre a temática e sugestões de aplicações práticas que podem ser incorporadas pelos discentes.

Acreditamos que a formação profissional é estabelecida por meio de um processo acadêmico de qualidade em que o discente deve também ser proativo no seu processo de ensino aprendizagem e isso pode acontecer através da construção de bons hábitos de estudos.

Lívia Farias Barbosa Claudia Maria Costa de Oliveira

## **SOBRE OS AUTORES**



Lívia Farias Barbosa é mestranda do Mestrado Profissional Ensino em Saúde e Tecnologias Educacionais do Centro Universitário Christus, Médica com residência em Clínica Médica, Tutora do PBL da Universidade Christus.

Claudia Maria Costa de Oliveira é Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Docente e Coordenadora do Mestrado Profissional Ensino na Saúde e Tecnologias Educacionais do Centro Universitário Christus e Médica Nefrologista do Transplante Renal do Hospital Universitário Walter Cantídio da Universidade Federal do Ceará.



## Sumário

- Introdução: Autorregulação da aprendizagem e o modelo PLEA | 7
- 2. Dimensões da autorregulação da aprendizagem | 13
- 3. Avaliação da autorregulação da aprendizagem | 19
- 4. Autorregulação da aprendizagem e rendimento acadêmico | 26
- 5. Processos de estudo | 32
- 6. Os hábitos e os tipos de estudos | 40
- 7. Estratégias para promover a autorregulação da aprendizagem | 52
- 7.1 Planejamento: definir o caminho para alcance dos objetivos | 56
- 7.2 Monitoramento: acompanhamento do processo em tempo real | 60
- 7.3 Avaliação: consolidar e replanejar | 64
- 7.4 Como melhorar as técnicas e os hábitos de estudo | 67
- 7.5 Criando um ambiente para um estudo eficaz | 69
- 8. Considerações finais | 73
- 9. Referências | 75

# 1.INTRODUÇÃO: Autorregulação da Aprendizagem e o modelo PLEA

## 1.INTRODUÇÃO:

## Autorregulação da aprendizagem e o modelo PLEA

A autorregulação da aprendizagem é a capacidade de planejar, monitorar e avaliar o próprio processo de aprendizagem, envolvendo a definição de metas, a escolha de estratégias adequadas e a adaptação conforme necessário. Para estudantes universitários, especialmente em cursos intensivos como medicina, essa habilidade é crucial para alcançar o sucesso acadêmico e pessoal. Além de melhorar o rendimento, promove uma maior autonomia e capacidade de enfrentar desafios complexos.

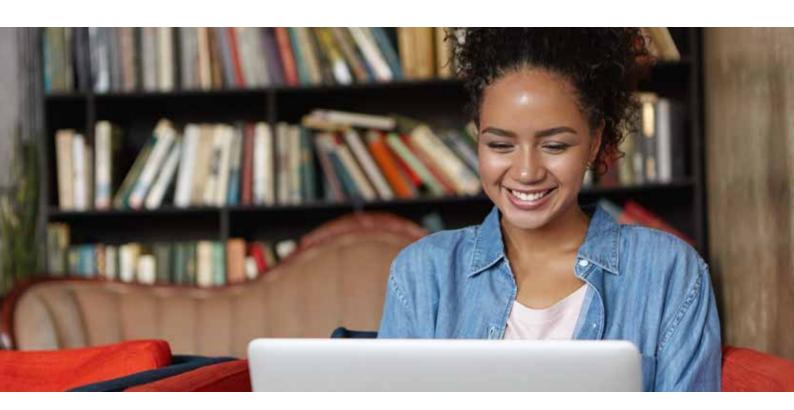


De forma geral, a autorregulação da aprendizagem refere-se ao grau que os estudantes conseguem regular seu processo de aprendizagem nos níveis motivacional, comportamental e metacognitivo, através de um sistema de antecipação (pré-ação), desempenho (ação) e autorreflexão (pós-ação).

### 1. Introdução: Autorregulação da aprendizagem e o modelo PLEA

De acordo com Zimmerman (2002), a autorregulação não é um traço de personalidade que o estudante tem ou não tem, já que envolve conseguir adaptar processos específicos para cada demanda acadêmica. Desse modo, o estudante que possui métodos de estudo autorregulatórios caracteriza-se pelo alto grau de planejamento na sua forma de abordar a tarefa, além de ser mais consciente do seu processo de estudo, através do automonitoramento e da autoavaliação.

Na literatura acerca da aprendizagem autorregulada, as competências de estudo são frequentemente consideradas uma questão importante no desempenho acadêmico dos alunos. Além disso, os serviços pedagógicos das instituições têm como ajudar os alunos que não se enquadram nesse perfil, uma vez que, o desenvolvimento da autorregulação é uma aptidão que pode ser ensinada, contribuindo assim, para a capacidade de o aluno evoluir em sua aprendizagem.



## 1. Introdução: Autorregulação da aprendizagem e o modelo PLEA

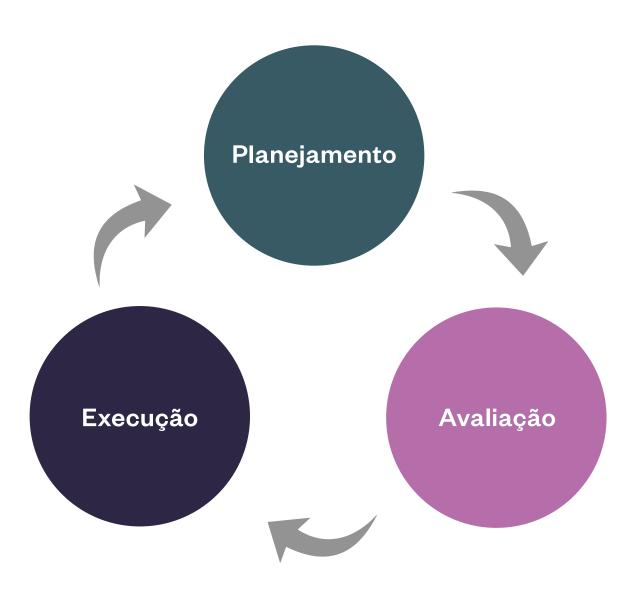
Portanto, ensinar vai muito além do repasse de conteúdos, mas também envolve a capacitação de discentes para aprenderem de forma autônoma e independente. Diante disso, este manual tem como objetivo auxiliar discentes a reconhecerem estratégias para melhorar o processo de aprendizagem no ensino superior através da autorregulação da aprendizagem.



Rosário (2004) desenvolveu o modelo PLEA (Planejamento, Execução e Avaliação) para a autorregulação da aprendizagem.

Esse modelo teórico é considerado mais simples e destaca que o processo do PLEA se apresenta internamente em cada uma das suas fases (ROSÁRIO et al., 2006).

## Modelo Teórico PLEA



## 1. Introdução: Autorregulação da aprendizagem e o modelo PLEA

### Em que consiste cada fase?

Quadro 1. Fases da autorregulação da aprendizagem

### **Planejamento**

Inclui a análise da tarefa que o aluno terá que desenvolver, a avaliação dos recursos pessoais e ambientais para realizar a tarefa, a definição dos objetivos e a proposta de um plano para atingir a meta definida.

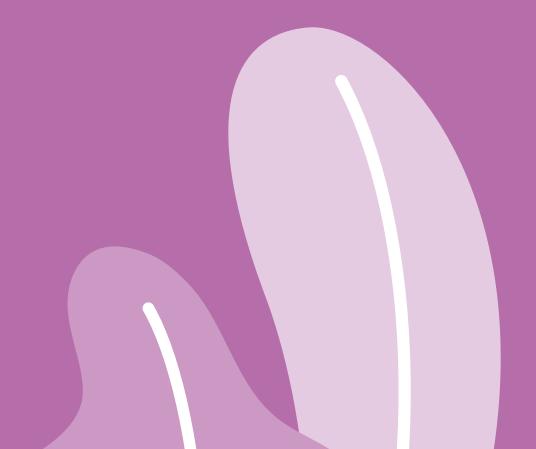
### Execução

Refere-se à implementação de estratégias para o alcance das metas. O aluno deve acompanhar o sucesso das estratégias através da automonitorização.

### Avaliação

Avaliação por parte do aluno de possíveis discrepâncias entre o objetivo inicial e o resultado de sua aprendizagem, sendo necessário que ele redefina estratégias para a realizar a meta pretendida.

Como se trata também de um modelo cíclico, os resultados da fase de avaliação interferem na fase de planejamento seguinte.



A autorregulação da aprendizagem é um processo multifacetado que envolve tanto aspectos cognitivos quanto motivacionais, comportamentais e contextuais, permitindo que o estudante gerencie ativamente seu próprio percurso de aprendizagem.

Diferentes modelos teóricos descrevem as dimensões desse constructo, e, neste trabalho, adotou-se a proposta de Rosário (2004), que organiza a autorregulação em quatro dimensões complementares: cognitiva, de recursos internos, de recursos contextuais e social.





A **autorregulação cognitiva** refere-se ao uso de estratégias cognitivas e metacognitivas para processar, organizar e monitorar a informação durante os estudos.



A autorregulação de recursos internos envolve a gestão de fatores motivacionais e emocionais, como a manutenção da atenção, da motivação e do controle da ansiedade.



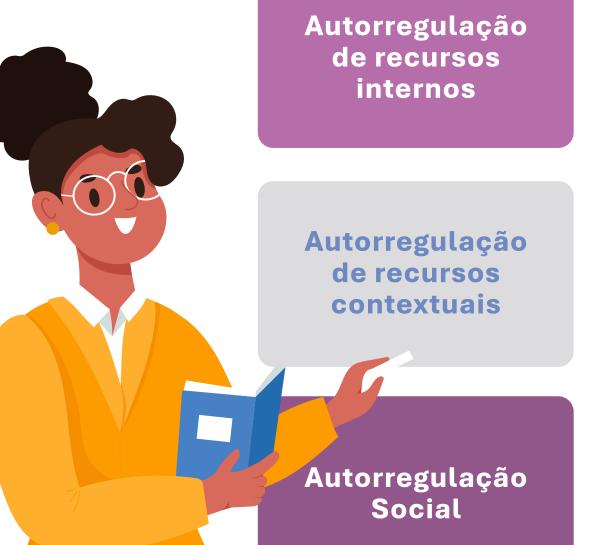
Já a autorregulação de recursos contextuais está relacionada à administração de tempo, ambiente de estudo e recursos materiais disponíveis.



Por fim, a autorregulação social abrange a busca de apoio em colegas, professores e outros atores relevantes no processo de aprendizagem. Essas quatro dimensões, interligadas entre si, permitem compreender como os estudantes desenvolvem estratégias diversificadas para lidar com as demandas acadêmicas e favorecem análises mais abrangentes do desempenho

Essas quatro dimensões, interligadas entre si, permitem compreender como os estudantes desenvolvem estratégias diversificadas para lidar com as demandas acadêmicas e favorecem análises mais abrangentes do desempenho







Refere-se aos processos mentais envolvidos diretamente na aquisição e processamento das informações como planejamento, definição de estratégias, atenção e concentração, monitoramento e compreensão, revisão e avaliação do processo de ensino-aprendizagem.



Refere-se aos fatores que impulsionam o estudante a agir e persistir no estudo como: expectativas, crença na própria capacidade, metas de aprendizagem, objetivos, interesse e controle emocional.



## Autorregulação de recursos contextuais



Refere-se às ações concretas que o estudante adota para alcançar seus objetivos como: gerir o tempo de estudo e ambiente, organização do material, buscar ajuda, persistência e esforço, manutenção do compromisso e adaptar estratégias de estudo.

## Autorregulação Social



Refere-se ao meio social em que o discente está inserido demonstrando a capacidade do discente reconhecer interferências desse meio e escolher melhores alternativas.



## 3. Avaliação da autorregulação da aprendizagem

## 3. Avaliação da Autorregulação da Aprendizagem

Avaliar a autorregulação é fundamental para identificar dificuldades e promover melhorias. Professores e tutores podem usar esses instrumentos para orientar os alunos no desenvolvimento dessas habilidades.

São diversos os instrumentos para avaliação do processo de autorregulação da aprendizagem, sendo que a decisão pelo instrumento mais apropriado depende do que o pesquisador pretende avaliar.



Diversos instrumentos têm sido validados na literatura para o contexto brasileiro e podem ser utilizados para essa finalidade, estando esses instrumentos descritos a seguir:

## Inventário de Processos de Autorregulação da Aprendizagem (IPAA)

## Objetivo

Avaliar estratégias de autorregulação utilizadas por estudantes durante o processo de aprendizagem. O IPAA é amplamente utilizado para identificar como os alunos planejam, monitoram e avaliam suas atividades acadêmicas

## Adaptação e validação no Brasil

Realizada por Polydoro et al. (2019), com evidências de validade e confiabilidade.



## Questionário de Instrumentalidade da Autorregulação da Aprendizagem (QIAR)

## **Objetivo**

Medir a percepção dos estudantes sobre a utilidade das estratégias de autorregulação para alcançar objetivos acadêmicos. É utilizado para identificar a motivação dos alunos em utilizar estratégias autorregulatórias

## Adaptação e validação no Brasil

Realizada por Polydoro et al. (2019), com evidências de validade e confiabilidade.



## Questionário de Autoeficácia para a Autorregulação da Aprendizagem (QAEAR)

## **Objetivo**

Avaliar a crença dos estudantes em sua capacidade de utilizar estratégias autorregulatórias eficazmente. É essencial para identificar níveis de autoconfiança dos alunos em gerenciar sua aprendizagem.

## Adaptação e validação no Brasil

Realizada por Polydoro et al. (2019), com evidências de validade e confiabilidade.





## **Objetivo**

Mensurar estratégias de autorregulação em ambientes de aprendizagem online. É ideal para cursos a distância e uso em plataformas digitais

## Adaptação e validação no Brasil

Realizada por Barbosa et al. (2020), com evidências de validade e confiabilidade.



## Escala de Autoeficácia para Autorregulação da Escrita (EAARE)

## **Objetivo**

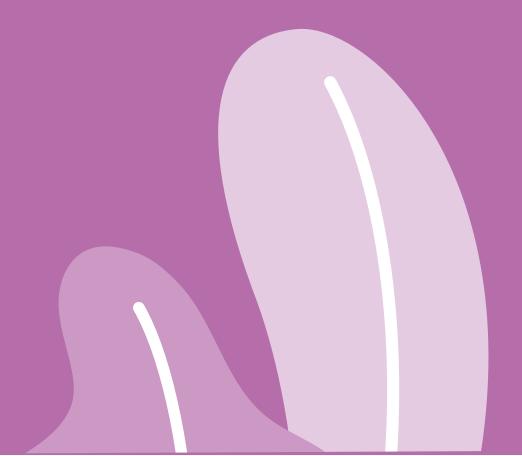
Avaliar a percepção dos estudantes sobre sua capacidade de autorregular o processo de escrita acadêmica.

## Adaptação e validação no Brasil

Realizada por Emílio (2020), com evidências de validade e confiabilidade.



## 4. Autorregulação da aprendizagem e rendimento acadêmico



## 4. Autorregulação da aprendizagem e rendimento acadêmico



Estudantes que desenvolvem habilidades autorregulatórias tendem a apresentar melhor desempenho acadêmico, com maior retenção de conhecimento e melhores resultados em avaliações. A autorregulação da aprendizagem também contribui para a redução do estresse acadêmico e a prevenção da exaustão mental.

O conhecimento sobre formas de estudar e utilização de diferentes estratégias pelos discentes são imprescindíveis para o sucesso acadêmico e melhora do seu desempenho.

## Discentes de medicina que desenvolvem maior autorregulação conseguem:

- Organizar melhor o tempo de estudo (Silva et al., 2021)
- Lidar com o estresse acadêmico de maneira mais eficaz (Rodrigues et al., 2020)
- Obter melhores resultados em avaliações e práticas clínicas (Souza et al., 2020).



## 4. Autorregulação da Aprendizagem e rendimento acadêmico

A autorregulação da aprendizagem vem sendo utilizada como indicador importante para o desempenho acadêmico (Zimmerman; Kitsantas, 2014; Dent; Koenka, 2016). Acredita-se que isso se dá em decorrência da potencialidade deste método em tornar o discente conhecedor de estratégias de aprendizagem e como utilizá-las de forma eficiente (Costa; Assis; Teixeira, 2022).



A literatura sugere que os hábitos de estudo não são apenas rotinas, mas refletem o nível de autorregulação dos alunos. Aqueles que planejam seus estudos, utilizam técnicas variadas e realizam autoavaliações frequentes, ou seja, aqueles que demonstram um perfil mais autorregulado, apresentam melhor desempenho acadêmico e mais resiliência diante das exigências do curso médico.

Os ambientes de aprendizagem que promovem feedback, autonomia e consciência metacognitiva fortalecem esse ciclo positivo entre hábito de estudo e autorregulação (Ferreira et al., 2022).

## 4. Autorregulação da Aprendizagem e rendimento acadêmico

Na perspectiva discente, verificou-se em estudo realizado por Silva e Carvalho (2021), que os estudantes acham positivo receber feedbacks eficazes dos docentes, refletindo no desempenho progressivo deles. Por conseguinte, é válido explicitar que o desempenho acadêmico envolve fatores psicológicos que são mediados pela sua motivação, satisfação e autoeficácia. Portanto, estratégias que visem a melhoria desses pilares emocionais contribui para o aumento do desempenho no âmbito universitário (Ribeiro; Pereira, 2022).

A autorregulação da aprendizagem mediada pelo professor através do ensino de estratégias de aprendizagem tem relação direta com o desempenho acadêmico dos universitários que, por sua vez, está relacionado com fatores motivacionais, de satisfação e de autoeficácia. Contribuições nessa área podem melhorar o perfil dos profissionais que estão sendo incluídos no mercado de trabalho.





## Fatores associados ao melhor desempenho acadêmico



## 5.Os processos de estudo

## 5.Os processos de estudos

Um fator importante no desempenho acadêmico, além da autorregulação da aprendizagem, é o processo de estudo. Existem três processos de estudo e aprendizagem (superficial, profundo e estratégico). Fatores individuais e do ambiente educacional podem influenciar na abordagem utilizada pelo estudante, demonstrando que a postura perante o aprendizado é mutável ao longo do tempo (Herrmann, Mccune, Bager-Elsborg, 2017).

**PROFUNDO** 

**SUPERFICIAL** 

**ESTRATÉGICO** 

## Processos de estudo e aprendizagem

O aprendizado superficial refere-se ao entendimento limitado de informações por meio de estratégias de memorização em curto prazo, sem a preocupação de relacionar conhecimentos novos e prévios ou entender mecanismos e princípios (Gustin et al., 2018).

Vale ressaltar que os estudantes de medicina optam muitas vezes esse por esse tipo de aprendizado, em virtude da sobrecarga de tarefas que o curso requer em sua formação (Bin et al., 2021).



Por sua vez, o aprendizado profundo requer do estudante habilidades cognitivas mais complexas para entendimento abrangente de determinado assunto, extração de conceitos, princípios e mecanismos subjacentes. Para isso, o aluno deve estar interessado no assunto, ser responsável pelo seu estudo e adotar estratégias que maximizem sua aprendizagem (Herrmann; Mccune; Bager-Elsborg, 2017).

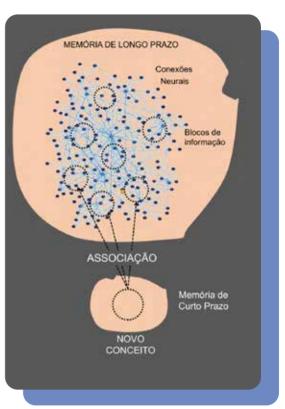
Dessa forma, aqueles que praticam o aprendizado profundo tem uma compreensão mais significativa de determinado tema, ou seja, possuem maior aproximação com a aprendizagem significativa, base de aprendizagem baseada em problemas (Ausubel, 1982).



O terceiro tipo de aprendizado é o estratégico ou esforço organizado, no qual a motivação é a competitividade e o reforço da autoestima. Montam-se estratégias de organização de tempo e recursos educacionais em busca de um objetivo, podendo ser utilizadas tanto estratégias de aprendizado superficial como de aprendizado profundo (Parpala; Lindblom-Ylänne; 2012).

Atualmente, tem-se o conceito de que o ensino nas universidades, para ser efetivo e bem-sucedido, deve desenvolver o aprendizado profundo, pois este está relacionado a uma aprendizagem significativa de maior qualidade (Barros, Monteiro, Moreira, 2014).

Esse tipo de aprendizagem na medicina é especialmente importante na metodologia ativa da aprendizagem baseada em problemas, onde os conceitos adquiridos interagem de forma substancial com a estrutura cognitiva do indivíduo, a partir de seus conhecimentos prévios, modificando a bagagem teórica dele de maneira duradoura (Ausubel, 1982).





## Resumindo...

**ABORDAGEM SUPERFICIAL DO ESTUDO:** tem foco na memorização literal e na repetição mecânica, sem necessariamente compreender ou integrar os conteúdos.

Pode ser útil para memorizar listas, fármacos ou classificações

Conhecimento fragmentado e rapidamente esquecido

Dificuldade em aplicar em situações clínicas

## Características da abordagem superficial do estudo

**ABORDAGEM PROFUNDA DO ESTUDO:** envolve compreensão crítica, busca de significado, conexão entre conceitos e aplicação prática.

## Vantagens

- Resulta na retenção duradoura
- Desenvolve raciocínio clínico e a capacidade de solução de problemas
- Prepara para a prática médica baseada em evidências

# **Desvantagens**

- Requer mais tempo e esforço cognitivo
- Pode ser difícil em momentos de sobrecarga de conteúdo

#### **NÃO ESQUECER:**

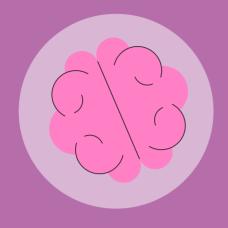
A abordagem profunda deve ser privilegiada, reservando a superficial apenas para memorização pontual.

## Como transformar estudo superficial em profundo

# Abordagem profunda de estudo?

**Pergunte-se:** "Por que este conceito é importante?

- Relacione com casos clínicos reais
- Explique o conteúdo em voz alta como se fosse para um paciente
- Explique o conteúdo em voz alta como se fosse para um paciente







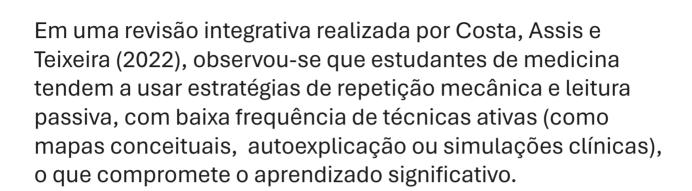
Os hábitos de estudo referem-se a comportamentos e estratégias que os alunos adotam de forma repetitiva para aprender, revisar e consolidar o conteúdo. Envolvem aspectos como organização do tempo, uso de técnicas de memorização, elaboração de resumos, resolução de questões e controle de distrações.



O contexto do estudo também pode impactar no seu sucesso. Por exemplo, ambientes multitarefa ou com múltiplas fontes de distração (música com letra, redes sociais e dispositivos eletrônicos) têm sido associados a menor eficiência cognitiva e pior desempenho em tarefas (Rosen et al., 2013; May, Elder, 2018) ou recuperar esse conhecimento ou habilidade (Walck-Shannon et al., 2021).



Assim, **pode tornar uma tarefa mais difícil,** mas de uma forma que interfere na aprendizagem em vez de contribuir para ela.



O Questionário de Hábitos de Estudo para estudantes universitários (Ramos et al., 2011) envolve a identificação de 12 fatores que podem gerar melhores resultados no que se refere ao rendimento e desempenho acadêmico (Quadro 2).







## Quadro 2. Características de hábitos de estudo que podem resultar em melhor desempenho acadêmico.

- 1. Interesse geral para aprender
- 2. Organização e planejamento,
- 3. Uso de tecnologias
- 4. Atenção e esforço
- 5. Facilidade para memorizar
- 6. Leitura e compreensão
- 7. Estudo individual em casa
- 8. Preparação para as avaliações
- 9. Busca pela atualização
- 10. Fazer anotações
- 11. Flexibilidade e inciativa
- 12. Estudos em grupo



Algumas das melhores técnicas de estudo evidenciadas na literatura mais recente estão demonstradas no **quadro 3.** Implementar essas técnicas requer prática e adaptação às preferências individuais, podendo resultar na melhora significativa do desempenho acadêmico.

### Quadro 3. Técnicas de estudo



**Prática de recuperação** (teste a si mesmo)



**Prática espaçada** (O estudo em sessões ao longo do tempo)



Intercalar assuntos (Alterne entre diferentes tópicos de assuntos durante o estudo)



**Elaboração e Autoexplicação** (Envolva-se com o material e explique ele para si com suas palavras)



**Uso de mapas conceituais** (Organize visualmente a informações)



**Técnicas de perguntas e respostas** (Pré-visualize, questione, leia, reflita, recite e revise)



**Ambiente de estudo livre** (Escolha um local tranquilo)



**Estabelecimento de Metas** (Defina objetivos claros e alcansáveis)



**Ensinar o conteúdo a outros** (Ensino o conteúdo a seus colegas)

#### Quadro 4. Os bons hábitos de estudo

## **BONS HÁBITOS DE ESTUDOS**

- Revisão regular do conteúdo para reforço da memória de longo prazo
- Uso de técnicas como a prática espaçada e a recuperação ativa (ex. flashcards, quizzes).
  - Criação de resumos e mapas mentais para organizar ideias
  - Definição clara de metas de curto e longo prazo.
  - Aplicação de técnicas de autoavaliação para identificar pontos fracos.

Quadro 5. Os maus hábitos de estudo

## MAUS HÁBITOS DE ESTUDOS

- Procrastinação e estudo de última hora, que aumentam o estresse e reduzem a retenção.
- Multitarefa durante os estudos, que compromete a concentração e a qualidade do aprendizado.
- Dependência excessiva de resumos prontos sem reflexão crítica.
- Estudo passivo, como apenas reler o material, sem tentar aplicá-lo.
- Uso inadequado de tecnologias, como redes sociais, que distraem e fragmentam a atenção.

Em relação aos tipos de estudo, o estudo pode ser do tipo *cramming* ou consistente

## Estudo do tipo cramming

Também conhecido como "estudo de véspera", o cramming caracteriza-se por longas sessões de estudo concentradas em um curto período de tempo, geralmente próximo de avaliações. As vantagens e desvantagens deste tipo de estudo estão demonstradas no quadro 6.

Quadro 6. Vantagens e desvantagens do estudo tipo cramming

## **Vantagens**

Pode gerar ganho imediato de memória de curto prazo, útil em provas factuais.

Permite revisar rapidamente uma grande quantidade de material.

#### **Desvantagens**

Baixa retenção de longo prazo: após poucos dias, a maioria das informações é esquecida.

Gera estresse, fadiga e ansiedade.

Não favorece integração do conhecimento clínico.



## Estudo do tipo consistente (distributed practice)

É o estudo realizado de maneira regular e espaçada ao longo do tempo, também chamado de prática distribuída. As vantagens e desvantagens deste tipo de estudo estão demonstradas no quadro 7.

Quadro 7. Vantagens e desvantagens do estudo tipo consistente

## **Vantagens**

Favorece a retenção de longo prazo.

Promove consolidação de memória durante o sono.

Estimula o raciocínio clínico integrado, essencial na medicina.

#### **Desvantagens**

Exige planejamento e disciplina.

Os resultados não são imediatos, o que pode desmotivar alguns alunos.

A seguir, uma compração entre os dois tipos de estudo é realizada (Quadro 8).

## Quadro 8. Comparativo entre tipos de estudo cramming e consistente

Aspecto	Cramming	Estudo Consistente	
Tempo	Intenso, de última hora	Regular, espaçado	
Retenção	Curto prazo	Longo prazo	
Estresse	Alto Moderado/Ba		
Aplicação clínica	Limitada	Elevada	
Perfil do estudante	Reativo	Proativo	

## ATENÇÃO

O estudo tipo *cramming* pode ser ocasionalmente usado, mas o ideal é adotar a consistência como regra.





## 7. Estratégias para promover a autorregulação da aprendizagem



## 7. Estratégias para promover a autorregulação da aprendizagem

A autorregulação da aprendizagem (ARA), como já definida anteriormente, refere-se à capacidade de planejar, monitorar e avaliar o próprio processo de aprendizado, ajustando estratégias diante das demandas acadêmicas (Zimmerman, 2002; Schunk & Greene, 2018).

Em cursos de Medicina, marcados por alta carga cognitiva e emocional, a ARA é determinante para o desempenho acadêmico, para a retenção de conhecimento clínico e para a formação ao longo da vida (Artino et al., 2019).

A formação médica exige a capacidade de aprender de forma contínua, crítica e autônoma. Os conteúdos mudam, protocolos clínicos são atualizados, novas tecnologias são incorporadas — e o aluno precisa saber aprender, desaprender e reaprender.

Neste capitulo, oferecemos estratégias que possam aproximar os alunos da experiência real do aprender, mostrando de modo leve e reflexivo como planejar metas, organizar estudos, lidar com distrações e avaliar progressos, tendo por base a revisão da literatura, com ênfase para o material descrito no livro "Comprometer-se com o estudar na universidade: "Cartas do Gervásio ao seu umbigo" (Rosário, Nunez, González-Pienda, 2006). Para melhorar a autorregulação da aprendizagem, é necessário adotar práticas que promovam o desenvolvimento contínuo das habilidades cognitivas, metacognitivas e motivacionais.



Implementar essas técnicas requer prática e adaptação às preferências individuais, podendo resultar na melhora significativa do desempenho acadêmico.

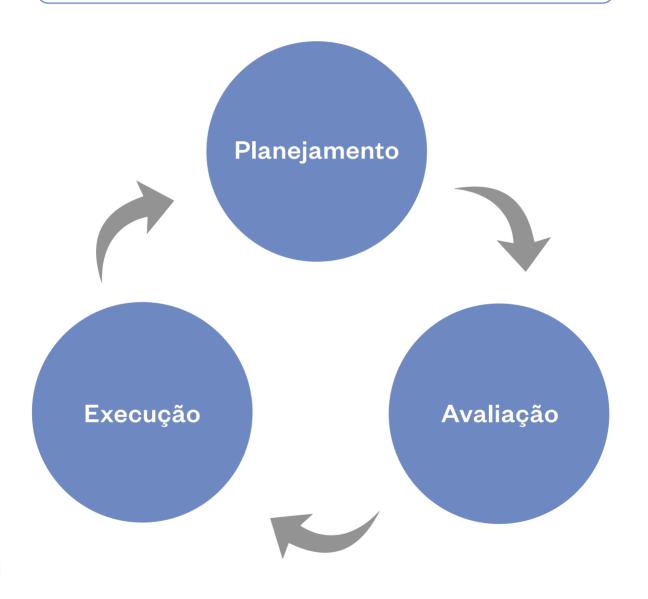
De um modo geral, as estratégias com forte apoio empírico incluem: praticar a recuperação do conteúdo, distribuir as sessões de estudo ao longo do tempo, intercalar os tópicos estudados e explicar o material em palavras próprias. Em contraste, estratégias com pouca ou nenhuma evidência de eficácia incluem: reler textos, sublinhar ou grifar passagens e resumir de forma superficial.

Os universitários que utilizam testes práticos (como flashcards ou perguntas de revisão) têm melhor retenção de informações. Da mesma forma, iniciar os estudos com antecedência está associado a melhor desempenho.



## **RELEMRANDO...**

Fluxo Geral da autorregulação da aprendizagem



O ciclo se repete, formando um processo contínuo de aprendizagem.



## 7.1 PLANEJAMENTO: definir o caminho para alcance dos objetivos

#### Objetivo desta etapa:

Transformar tarefas complexas em metas claras, concretas e alcançáveis.

## Passos sugeridos

Definição de metas concretas, realistas, avaliáveis (Metas SMART/CRAva)

#### Planejamento semanal

- Organizar cronogramas que integrem aulas, leitura ativa, revisão e descanso.
- Usar planner físico, Google Calendar ou aplicativos (Notion, Trello).

**Divisão em microtarefas:** dividir capítulos extensos em blocos menores de 20-39 minutos (ex.: "ler algumas páginas + resumir em mapa mental")





**Priorização:** Matriz de Eisenhower adaptada para medicina

**Urgente/importante →** revisar conteúdo para prova prática.

**Importante/não urgente →** revisão de longo prazo para OSCF.

**Urgente/não importante →** tarefas burocráticas. Nem urgente/nem importante → distrações

**Definir o ambiente ideal de estudo:** espaço físico livre de distrações; sinalização do horário de estudo para colegas e familiares.

## **COMO FAZER**

- 1 Listar objetivos de longo prazo (ex.: "aprender diagnóstico diferencial e abordagem da dor torácica na emergência").
- Desdobrar em metas diárias ("revisar causas de dor torácica na emergência por 30 min") e metas semanais ("resolver 20 questões relativas à temática").
- Registrar no seu planner: ferramenta de organização, física ou digital, que funciona como um "planejador" para ajudar a organizar a rotina, metas, objetivos, projetos (Quadro 9).



## Quadro 9. Exemplo de registro do planejamento semanal em um planner

SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB/DOM
Sono					
Atividade física		Estudo	Atividade física	Estudo	Lazer
Estudo	Estudo				
				Sono	

No Quadro 10, damos um exemplo de um checklist de um bom planejamento do seu estudo, para a autorregulação da aprendizagem.



## Quadro 10. Exemplo de checklist para planejamento de estudo

Item	Pergunta-chave	Exemplo prático
Objetivos	O que quero aprender?	Dominar causas de dor torácica aguda na emergência
Estratégias	Como vou aprender?	Resolver 20 questões + mapa mental
Recursos	De que preciso?	Livro-texto, caderno
Tempo	Quando vou estudar?	Seg 8h–10h (cardiologia)
Ambiente	Onde vou estudar?	Biblioteca silenciosa
Avaliação	Como saberei que aprendi?	Explicar em voz alta a um colega



## 7.2 MONITORAMENTO: acompanhamento do processo em tempo real

#### Objetivo desta etapa:

Conscientização de como está o aprendizado e intervenção quando necessário.

## Estratégias sugeridas para monitoramento.

- AUTOQUESTIONAMENTO: "Entendi realmente este conceito?" "Posso explicá-lo em voz alta a um colega?" "Consigo explicar este conceito sem olhar para o livro?"
- **TÉCNICA FEYNMAN:** explicar como se estivesse ensinando a um paciente ou a um colega de outra área. A técnica Feynman de estudos é uma abordagem poderosa para a aprendizagem eficaz e aprofundada.

Essa metodologia se destaca por sua simplicidade e eficácia, permitindo aos estudantes compreender e dominar conceitos complexos através da simplificação e da explicação. Esta técnica ajuda na retenção de informações e também melhora as habilidades de comunicação e resolução de problemas.



Outra etapa importante do método Feynman é revisar e refinar suas explicações. Volte regularmente ao assunto, identificando áreas que ainda não estão claras e trabalhe nessas áreas mais uma vez. Use analogias, exemplos do cotidiano ou visualizações para ilustrar conceitos complexos. Isso ajuda a solidificar o entendimento e memorizar melhor a informação.

### ESTRATÉGIAS DE FOCO:

**Pomodoro:** método de gestão do tempo que divide o trabalho em blocos de 25 minutos, chamados "pomodoros", separados por pausas curtas de 3 a 5 minutos. Após quatro pomodoros, faz-se uma pausa mais longa, de 15 a 30 minutos. Trata-se de uma técnica criada nos anos 80, visando aumentar o foco, a produtividade e combater a procrastinação.



Ciclos ultradianos: dividir o trabalho em blocos de 90 a 120 minutos de foco, seguidos de pausas curtas de 20 min, para otimizar o desempenho. (90 min de foco + 20 min de pausa). A flexibilidade para organizar tarefas de acordo com os altos e baixos naturais do seu ritmo pode aumentar a produtividade e o hem-estar.

**GESTÃO DA PROCRASTINAÇÃO:** identificar gatilhos, usar checklists rápidos, iniciar pela tarefa mais simples.

**Técnica dos 2 minutos:** é uma técnica de produtividade para eliminar a procrastinação e construir novos hábitos, sugerindo que, se uma tarefa puder ser concluída em 2 minutos ou menos, deve ser feita imediatamente. Para hábitos maiores, deve-se iniciar apenas os dois primeiros minutos da ação, tornando o começo muito mais fácil e o impulso para continuar mais forte.

**FEEDBACK IMEDIATO:** comparar desempenho em simulados, OSCEs ou flashcards com a meta inicial. Responder a questões de banco de provas ou flashcards.



#### PERGUNTAS PARA FAZER A SI MESMO PARA MONITORAR O SEU ESTUDO

- 1. Estou entendendo ou apenas repetindo palavras?
- 2. Consigo resolver uma questão sem consultar a resposta?
- 3. Meu resumo está claro para outra pessoa?
- 4. O tempo planejado foi cumprido?
- 5. Quando erro uma questão, entendo o porquê?

### 7.3 AVALIAÇÃO: consolidar e replanejar

#### Objetivo desta etapa:

Refletir sobre os resultados, identificar lacunas e ajustar métodos. São estratégias de revisão e reflexão para consolidar o aprendizado.

## Como fazer a avaliação

#### Revisão periódica

- Semanal (ajustar cronograma)
- Mensal (mapear progresso)
- Pré-prova (reforço intensivo)

#### Autorreflexão escrita

 Breve diário de estudo: "o que funcionou / o que preciso mudar?"

## Uso de indicadores objetivos

- Percentual de acertos em questões
- Tempo utilizado
- Clareza nos mapas mentais

#### Valorização do erro

 Reconhecer falhas como fonte de aprendizagem, não como fracasso



#### PERGUNTAS PARA FAZER A SI MESMO PARA AVALIAR O SEU ESTUDO

- 1. Alcancei meus objetivos desta semana?
- 2. Qual técnica de estudo trouxe maior retenção?
- 3. Que estratégias abandonei por ineficiência?

No Quadro 11, damos um exemplo de um checklist para uma boa avaliação do seu processo de estudo.

## Quadro 11. Exemplo de checklist para avaliação do estudo

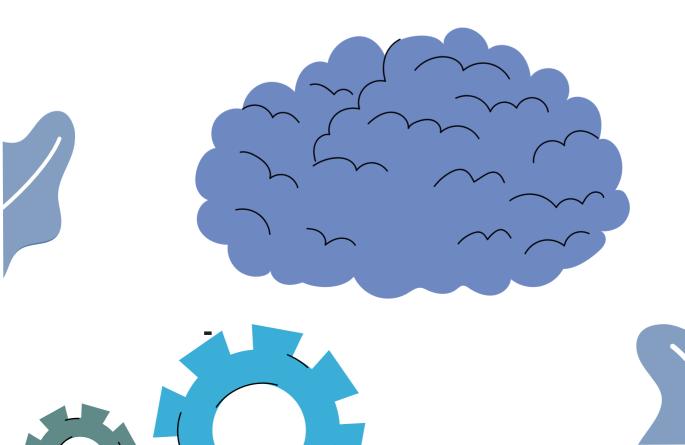
Critério	Pergunta-chave	Exemplo
Aprendizagem	Aprendi o que me propus?	Sei diferenciar a dor torácica do IAM daquela do Aneurisma dissecante de aorta?
Eficiência	O tempo foi bem usado?	Cumpri 80% do planejado?
Estratégias	O método funcionou?	Flashcards mais eficazes que resumos
Emoções	Como me senti estudando?	Ansioso → preciso ajustar pausas



## 7.4 Como melhorar as técnicas e os hábitos de estudo

Melhorar as técnicas e os hábitos de estudo tendem a ser as ótimas estratégias para um maior desempenho acadêmico.

São apontadas como estratégias: o planejamento semanal das necessidades de estudo, a garantia de um ambiente adequado, a definição de metas que sejam realistas e adaptadas às necessidades do discente, a utilização de técnicas de estudos personalizadas, com pausas programadas e regulares, a revisão constante do conteúdo estudado, estratégias para evitar a procrastinação, bem como hábitos de vida saudáveis, que estão relacionados com a saúde individual do discente (Carvalho, 2013).



## Quadro 12. Técnicas de estudo com seus impactos na aprednizagem

Leitura ativa + sublinhado criterioso + mapas conceituais (Novak, 2019) - Integra o conhecimento

**Aprendizagem distribuida:** sessões curtas e frequentes - Aumenta retenção de longo prazo (Cepeda et al., 2018), evita sobrecarga e melhora o foco

**Testagem ativa:** uso de flashcards, autoexplicação, resolução de questões clínicas - Melhora a retenção de longo prazo

**Estudos em pares/grupo:** discussão de casos clínicos simulação de OSCE, ensino entre colegas - Estimula pensamento crítico

Revisão espaçada: Rever D1, D7, D30, D90 - Favorece a memória duradoura

**Autoexplicação:** gravar áudio explicando tema - favorece metacognição

**Autocuidado:** sono regular, atividade física e pausas programadas - Condições para consolidar a memória (Walker, 2017)



## 7.5 Criando um ambiente para um estudo eficaz

O ambiente físico e digital influencia diretamente a atenção, a concentração e a consolidação da memória. É fundamental a criação de um ambiente físico e mental que favoreça a concentração e a produtividade, bem como a capacidade de controlar reações emocionais para manter o foco e a disciplina. Não menos importante é a gestão do tempo, com organização eficiente para equilibrar estudos, atividades pessoais e descanso.



A seguir descrevemos as condições ideais do ambiente para um estudo eficaz.

## Condições ideais do ambiente de estudo

#### Iluminação adequada

Preferencialmente natural ou iluminação indireta branca.



## Temperatura confortável

Entre 22 a 25 °C.



#### Organizar o espaço

Mesa limpa, apenas materiais necessários.



#### **Ergonomia**

Cadeira confortável, postura ereta.



#### **Silêncio**

Bibliotecas, fones com ruído branco, música instrumental suave.



#### **Controle digital**

Desligar notificações, usar aplicativos de foco



## Por outro lado, as seguintes condições são considerada inadequadas para o ambiente de estudo:

Ambientes barulhentos ou com distrações constantes



Iluminação insuficiente favorecendo fadiga ocular



Uso simultâneo de celular/ redes sociais durante o estudo



Falta de pausas programadas, levando à exaustão mental



#### **IMPORTANTE**

O ambiente adequado potencializa o ciclo da autorregulação

PLANEJAMENTO → MONITORAMENTO
→ AVALIAÇÃO



Portanto, o processo de aprendizagem e os hábitos de estudo são vistos como fatores importantes e indissociáveis para a garantia do sucesso acadêmico, por meio de melhor rendimento e desempenho do discente. Desse modo, constata-se que não basta a contribuição docente positiva, devendo haver participação discente a partir de estratégias que permitam a construção de reflexões de corresponsabilização pelo processo de ensino-aprendizagem.



## 8. Considerações finais

## 8. Considerações finais

Os alunos mais autorregulados demonstram maior resiliência frente às dificuldades enfrentadas no ambiente acadêmico, com possibilidade de desenvolver melhor autonomia, assim como aqueles que utilizam abordagens mais profundas tendem a apresentar melhor desempenho acadêmico. Os hábitos de estudos bem estruturados estão também positivamente correlacionados ao rendimento acadêmico. No entanto, outras questões precisam ser consideradas.

Acredita-se que a prática da autorregulação no ensino médico pode colaborar com a melhora do desempenho acadêmico e incentivo a estratégias personalizadas através da promoção de aprendizagens mais profundas, desenvolvimento de bons hábitos de estudos e aumento da corresponsabilização e autonomia para uma redução da evasão escolar ou profissionais sem qualidade.

Promover a autorregulação em estudantes de Medicina exige mais do que dicas de estudo: trata-se de cultivar uma postura ativa, reflexiva e adaptativa. Planejar, monitorar e avaliar não são apenas etapas técnicas, mas atitudes que formam o médico capaz de aprender continuamente e de aplicar o conhecimento em benefício dos pacientes.

Em resumo, a autorregulação é uma competência treinável e essencial ao estudante de Medicina. Ao planejar, monitorar e avaliar constantemente seu processo de estudo, o aluno desenvolve habilidades de aprendizagem ao longo da vida, essenciais para a prática clínica.

## Referências Bibliográficas

## Referências Bibliográficas

BARBOSA, L. F. et al. Avaliação dos processos de estudo e autorregulação da aprendizagem dos discentes de um curso de medicina. Revista Interagir, v. 19, n. 126, 2ª ed. suplementar, p. 42-50, abr./maio/jun. 2024.DOI: https://dx.doi.org/10.12662/1809-5771RI.126.5630.p42-50.2024.

BARREIRA, Carlos et al. Recursos e materiais pedagógicos utilizados no desenvolvimento dos processos de aprendizagem no ensino superior. Indagatio Didactica, v. 6, n. 1. fevereiro 2014

BORUCHOVITCH, E; SANTOS, A.A.A. Psychometric studies of the learning strategies scale for university students. Paidéia (Ribeirão Preto), 25(60), 19-27. 2015.

CHOE, João Francisco de Carvalho. Hábitos de estudo e estratégias de aprendizagem: Um olhar sobre os procedimentos de estudo dos alunos do ensino secundário geral. SCIAS Educação Comunicação e Tecnologia 5(1):1-20. 2023.

COSTA, Elis Regina da; ASSIS, Maria Paulina de; TEIXEIRA, Isabela Victória. Estratégias de autorregulação da aprendizagem e formação de professores: revisão sistemática do período 2014-2019. Pro-Posições, Campinas, v. 33, e20200070, 2022.

DUNLOSKY, J. et al. Improving students' learning with effective learning techniques. Psychological Science in the Public Interest, 14(1), 4–58. 2013.

EMÍLIO, E.R.V et al. Escala de Autoeficácia para Autorregulação da Escrita: adaptação e validação para universitários brasileiros. Psico - USF. v. 4. 2020. FABRI, Nayla Beatriz et al. Autorregulação, estratégias de aprendizagem e compreensão de leitura no Ensino Fundamental I. Rev. Bras. Educ. v. 27. 2022.

FERREIRA, Diogo A.V; SILVA, Ana P; SILVA, Kátia R.X. Ensino de oncologia na graduação médica e autorregulação da aprendizagem. Rev. HUPE. v. 14 (2015): SUPLEMENTO 1: Controle do Câncer: novos horizontes . 2015. Review,v. 19, n. 1, 126–134. 2012.

## Referências Bibliográficas

HARTWIG, M. K; DUNLOSKY, J. Study strategies of college students: Are self-testing and scheduling related to achievement? Psychonomic Bulletin & Review,v. 19, n. 1, 126–134. 2012.

POLYDORO, S. A. J.; PELISSONI, A. M. S.; FIOR, C. A.; ROSÁRIO, P. S. L. Autor-regulação da aprendizagem: adaptação e evidências de validade de instrumentos para universitários brasileiros. Educação em Análise, Londrina, v. 4, n. 1, p. 21-42, jan./jul. 2019. DOI: https://doi.org/10.5433/1984-7939.2019-v4n1p21.

REIS, Gilson Soares. Uso da informática como recurso didático no ensino superior: revisão de literatura. Revista Internacional de Estudos Científicos, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 14–24, 2024. DOI: 10.61571/riec.v2i1.129.

RUFINI, Sueli Édi et al. Versão brasileira do Online Self-Regulated Learning Questionnaire (OSLQ): evidências de validade. Psicologia: Teoria e Pesquisa, v. 37, n. 21. 2021.

VIEIRA, Laís Meirelles Nicoliello et al. Self-regulated learning e ensino médico: revisão de literatura. Rev. bras. educ. med. 47 (01) . 2023.

WEINSTEIN CE, HUSMAN J, DIERKING D. Self-regulation intervention with a focus on learning strategies. In M. Boekaerts, P. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), Handbook of self-regulation (pp. 727–747). New York: Academic.2000.

WIKLUND-HÖRNQVIST C; JONSSON B, NYBERG L. Strengthening concept learning by repeated testing. Scand J Psychol. v. 55, n. 1, p. 10-6. 2014

ZIMMERMAN BJ Attaining Self-Regulation: A Social Cognitive Perspective. Em M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Orgs.), Handbook of Self-Regulation (pp. 13-35). San Diego: Academic Press. 2000.

ZIMMERMAN BJ. Becoming a self-regulated learner: an overview. Theory into Practice. v. 41, n. 2, p. 64-70. 2002.

ROSÁRIO, P. Estudar o estudar: as (des)venturas do teste de estudo. Braga: Universidade do Minho, 2004.

## Referências Bibliográficas

Schunk DH, Greene JA. Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance. 2nd ed. New York: Routledge; 2018.

Artino AR, Cleary TJ, Dong T. Self-regulated learning in health professions education: Theories, research, and practice. Acad Med. 2019;94(6):971-4. Panadero E. A review of self-regulated learning: Six models and four directions for research. Front Psychol. 2017;8:422.

Dinsmore DL, Alexander PA, Loughlin SM. Focusing the conceptual lens on metacognition, self-regulation, and self-regulated learning. Educ Psychol Rev. 2021;33:1-30.

Cepeda NJ, Pashler H, Vul E, et al. Distributed practice in verbal recall tasks: A review and quantitative synthesis. Psychol Bull. 2018;134(3):354-80. Walker MP. Why We Sleep: Unlocking the Power of Sleep and Dreams. New York: Scribner; 2017.

Novak JD. Learning, Creating, and Using Knowledge: Concept Maps as Facilitative Tools. 3rd ed. New York: Routledge; 2019.

Rosário P, Núñez JC, González-Pienda JA. Comprometer-se com o Estudar na Universidade: Cartas do Gervásio ao Seu Umbigo. Coimbra: Almedina; 2006

