

## SÉRIE DE MANUAIS: ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS

Volume 3

### ATENÇÃO, EMOÇÕES, ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM E AUTOGESTÃO ACADÊMICA

**GARANHUNS - PE**  
Coordenadoria de Orientação  
Pedagógica COP/DAE/PREG  
[copdae.preg@ufape.edu.br](mailto:copdae.preg@ufape.edu.br)  
2025

**AIRON APARECIDO SILVA DE MELO**

Reitor

**MÁCIO FARIAS DE MOURA**

Vice-Reitor

**EMANUELLE CAMILA. M. M. ALBUQUERQUE LIMA**

Pró-Reitora de Ensino e Graduação - PREG

**GUSTAVO HENRIQUE DA SILVA LIMA**

Diretor do Departamento de Acompanhamento Educacional - DAE

**LARISSA ALENCAR MARTINS**

Coordenadora da Coordenadoria de Orientação Pedagógica - COP



## SÉRIE DE MANUAIS: ORIENTAÇÕES PEDAGÓGICAS

Volume 3

### ATENÇÃO, EMOÇÕES, ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM E AUTOGESTÃO ACADÊMICA

1<sup>a</sup> Edição

Garanhuns - PE  
UFAPE  
2025

**PRODUÇÃO**  
Larissa Alencar  
**COORDENADORA DA COORDENADORIA DE ORIENTAÇÃO  
PEDAGÓGICA (COP)**  
E-mail: [copdae.preg@ufape.edu.br](mailto:copdae.preg@ufape.edu.br)

**REVISÃO DE TEXTO**  
Gustavo Lima  
**DIRETOR DO DEPARTAMENTO DE ACOMPANHAMENTO  
EDUCACIONAL (DAE)**  
E-mail: [dae.preg@ufape.edu.br](mailto:dae.preg@ufape.edu.br)



**“Aprender é integrar, harmonizar e  
transformar informações em conhecimento  
com significado.” (VITOR DA FONSECA - 1998)**





## SUMÁRIO

Atenção profunda e funções executivas avançadas	08
Como projetar um ambiente mental de estudo	09
Ciclos de energia, ritmos biológicos e melhor performance	10
Sobrecarga cognitiva, fadiga mental e prevenção	10
Foco intencional e gestão das distrações	11
Técnicas práticas e reais para aplicar foco intencional	12
Motivação acadêmica sustentável	13
Ansiedade, provas e alto desempenho	14
Métodos avançados de aprendizagem e memorização	15
Aprendizagem profunda e pensamento de alto nível	16





## APRESENTAÇÃO



Prezada(o) estudante,

O Volume III do Manual de Orientações Pedagógicas foi pensado para aprofundar temas centrais da aprendizagem moderna, tais como manter a atenção, regular as emoções durante o processo acadêmico e utilizar métodos de estudo validados pela neurociência.

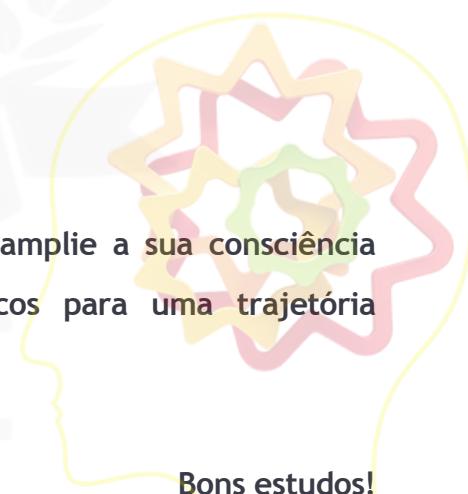
Enquanto os volumes anteriores trouxeram fundamentos de organização do tempo, hábitos e técnicas convencionais de estudo, este material amplia o olhar para aspectos mais complexos da aprendizagem: o funcionamento da mente, a autorregulação emocional e o uso de estratégias cognitivas de alto impacto.

Aqui encontrará orientações sobre:

- Atenção profunda e funções executivas avançadas
- Como projetar um ambiente mental de estudo
- Ciclos de energia, ritmos biológicos e melhor performance
- Sobrecarga cognitiva, fadiga mental e prevenção
- Foco intencional e gestão das distrações
- Técnicas práticas e reais para aplicar foco intencional
- Motivação acadêmica sustentável
- Ansiedade, provas e alto desempenho
- Métodos avançados de aprendizagem e memorização
- Aprendizagem profunda e pensamento de alto nível



Esperamos que este manual fortaleça a sua autonomia, amplie a sua consciência sobre como aprendemos e ofereça caminhos práticos para uma trajetória acadêmica sustentável, humana e eficiente.



Bons estudos!

Larissa Alencar Martins - Pedagoga

Coordenadora de Orientação Pedagógica

COP/DAE/PREG - UFAPE

## 1. ATENÇÃO PROFUNDA E FUNÇÕES EXECUTIVAS AVANÇADAS (COSENZA&GUERRA, 2011)

A atenção profunda depende da capacidade do cérebro de selecionar informações relevantes e bloquear distrações, funções atribuídas ao córtex pré-frontal. Segundo Cosenza e Guerra (2011), a atenção sustentada envolve mecanismos de controle inibitório e planejamento cognitivo, essenciais para o estudo eficaz. A atenção não é apenas “focar”, ela é a capacidade de organizar o que entra e o que sai da sua mente.

**As funções executivas avançadas são:**

- **Controle inibitório:** A capacidade de resistir a impulsos.
- **Flexibilidade cognitiva:** A habilidade de adaptar-se a novas situações.
- **Memória de trabalho:** A capacidade de reter e manipular informações temporariamente. Todas as informações recebidas passam por ela antes de serem consolidadas na memória de longo prazo.
- **Planejamento e organização:** A habilidade de definir metas.
- **Monitoramento e autoavaliação:** A capacidade de monitorar o próprio progresso e ajustar o comportamento para alcançar o resultado desejado.

### ✓ APLICAÇÃO PRÁTICA:

#### O PLANO DE 3 CAMADAS DE ATENÇÃO:

Organize qualquer tarefa intelectual em 3 camadas:

- **Camada 1 – Atenção Mecânica (nível de recepção)**  
Ações simples: ler parágrafos, assistir aula;
- **Camada 2 – Atenção Analítica (nível de compreensão)**  
Fazer perguntas, identificar ideias centrais.
- **Camada 3 – Atenção Criativa (nível de elaboração)**  
Criar mapas, resolver problemas, explicar.

## MINUTO DA ORGANIZAÇÃO

Antes de começar a estudar, reserve alguns minutos para organizar mesa, água e material. Isso ativa o circuito de planejamento e melhora a atenção

### ✓ TÉCNICA: “Regra da Anotação Inteligente”:

A cada bloco de estudo, responda a três perguntas:

- O que é isso? (conceito)
- Por que isso importa? (relevância)
- Como posso usar isso? (aplicação)

A técnica da Anotação Inteligente ativa três funções executivas superiores:

1. Planejamento cognitivo ao identificar o conceito, pois exige selecionar, priorizar e estruturar o conhecimento (COSENZA e GUERRA, 2011);
2. Flexibilidade cognitiva ao compreender a relevância da ideia, pois precisa deslocar o pensamento de “informação” para “significado” (DIAMOND, 2013);
3. Tomada de decisão e controle inibitório ao escolher como aplicar o conteúdo. Isso evita anotações automáticas ou decorativas e promove a tomada de decisão consciente sobre como aplicar o conhecimento (COSENZA e GUERRA, 2011).

## 2. COMO PROJETAR UM AMBIENTE MENTAL DE ESTUDO - (LENT, 2010)

O ambiente influencia diretamente o foco. Lent (2010) explica que estímulos visuais competem entre si no cérebro, exigindo esforço para filtrar o que não importa. Assim, menos estímulos = mais energia cognitiva para o estudo, ou seja, é a combinação de estímulos, intenções e limites que moldam o seu foco.

### ✓ APLICAÇÃO PRÁTICA: “Desligamento Dirigido”

Antes de estudar:

- Se estiver estudando no computador, feche abas desnecessárias;
- Suspenda as notificações;
- Se não estiver usando o celular para estudar, guarde-o longe;

- Defina uma única tarefa prioritária

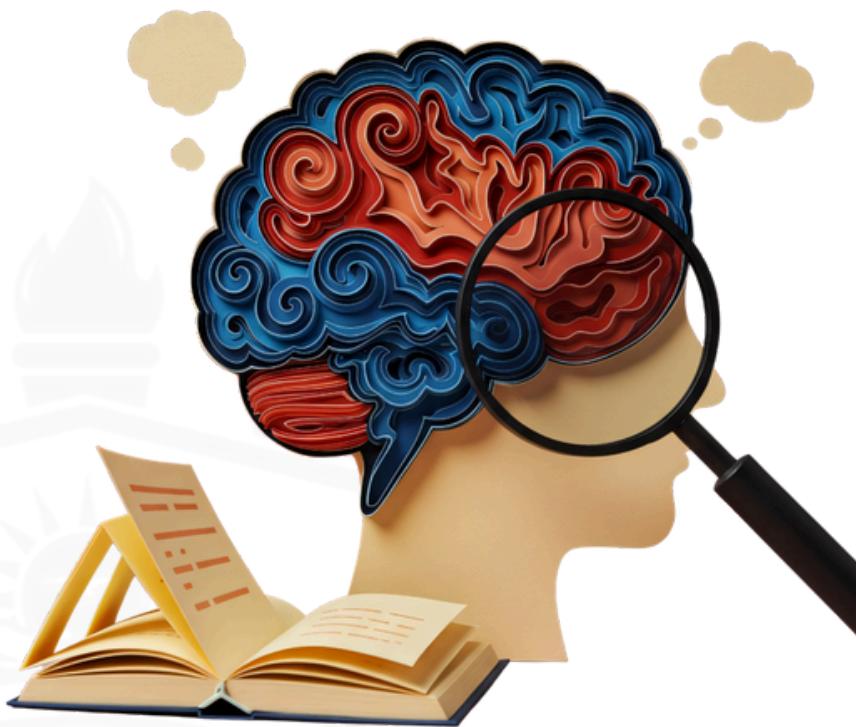
**Simples e transformador.**

✓ **FERRAMENTA:** “Mapa de Estímulos”

**Liste:**

- O que ajuda a sua concentração?
- O que atrapalha?
- O que é neutro?

**Ajuste o ambiente conscientemente.**



### 3. CICLOS DE ENERGIA, RITMOS BIOLÓGICOS E MELHOR PERFORMANCE

A performance acadêmica segue ciclos biológicos de energia, chamados ritmos ultradianos (90-120 minutos) (MARQUES, 2003).

✓ **TÉCNICA:** “Sessões Ultradianas”

O desempenho acadêmico não é linear ao longo do dia. Pesquisas em cronobiologia mostram que, além dos ritmos circadianos, existem ciclos ultradianos, períodos naturais de 90 a 120 minutos de variação entre alta energia e baixa energia. Em um estudo da UFMG, por exemplo, verificou-se que o desempenho cognitivo varia segundo o cronotipo e os ritmos biológicos dos estudantes (BATISTA, 2022).

**Um bloco de estudo ideal:**

- 50-70 min focados
- 10-15 min de relaxamento total
- Relaxamento = beber água, caminhar, alongar, olhar paisagem

**O relaxamento NÃO é para olhar o celular.**

## ✓ APLICAÇÃO: DIÁRIO DE ENERGIA

Faça anotações sobre em quais horários do dia sente:

- Energia alta
- Energia média
- Energia baixa

Assim, se aprende a estudar no horário de maior desempenho mental.

## 4. SOBRECARGA COGNITIVA, FADIGA MENTAL E PREVENÇÃO (MARQUES, 2003)

Sobrecarga é a causa de:

- Dificuldade de entender textos
- Lapsos de memória
- Sensação de “não sei por onde começar”

## ✓ TÉCNICA PRÁTICA

Mapa de ideias:

- Transforme um conteúdo difícil em um mapa visual com palavras-chave. Isso economiza memória de trabalho e favorece a organização mental.

## ✓ DICA DE MELHORIA

Estude por etapas, nunca tudo de uma vez:

1. Primeiro, o entendimento
2. Depois, a memorização
3. Só, então, a prática
4. Revisão

O cérebro funciona melhor assim.



## ✓ TÉCNICA: “LEI DOS 3 ELEMENTOS”

De acordo com a neurociência cognitiva, a memória de trabalho humana processa apenas 3 a 4 elementos novos simultaneamente (Cosenza e Guerra, 2011). Por isso, é altamente eficaz dividir qualquer conteúdo em 3 partes essenciais. Essa estrutura reduz a carga cognitiva e aumenta a retenção conforme a Teoria da Carga Cognitiva (MAYER, 2014).

**Sempre divida conteúdos assim:**

- Conceito principal
- Exemplo
- Aplicação

**Nunca estude 10 ideias novas de uma vez.**

## ✓ APLICAÇÃO: Checklist de Fadiga Mental

**Deve parar quando:**

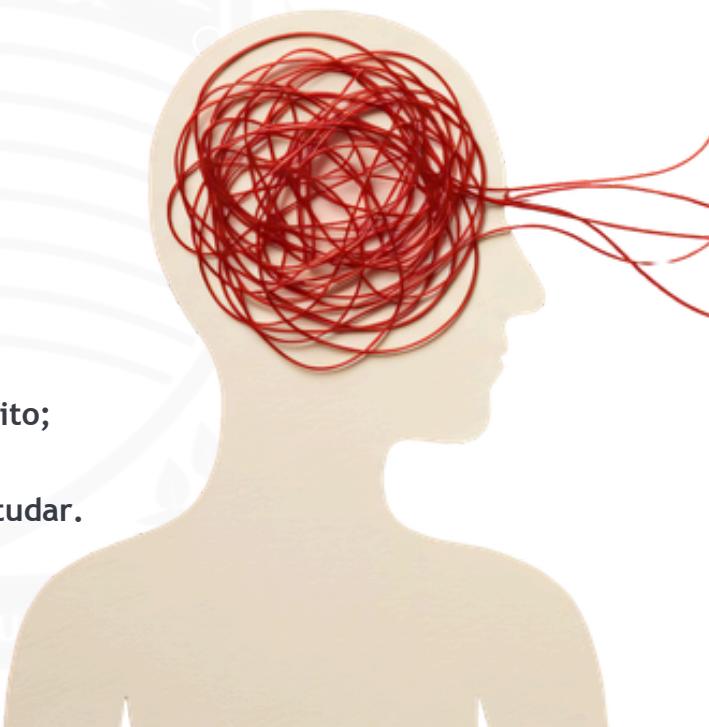
- Ler sem compreender;
- Rerler sem fixar;
- Sentir irritabilidade;
- Sentir peso nos olhos;
- Trocar constantemente de aba/tela sem propósito;
- Cansar mesmo sem realizar esforço físico;
- ter dificuldade em lembrar o que acabou de estudar.

**Forçar mais não irá produzir aprendizado!**

## 5. FOCO INTENCIONAL E GESTÃO DAS DISTRAÇÕES

Foco não é um estado automático: ele precisa ser intencionalmente construído. Segundo Cosenza e Guerra (2011), o controle atencional depende das funções executivas, especialmente do controle inibitório, da capacidade de bloquear estímulos irrelevantes e do direcionamento consciente da atenção para um objetivo específico. Esse controle atencional envolve o córtex pré-frontal, responsável por direcionar a atenção para metas específicas.

O cérebro é naturalmente atraído por novos estímulos, sons, notificações e pensamentos espontâneos. Roberto Lent (2010) explica que o cérebro recebe mais informações do que consegue processar, sendo necessário filtrar estímulos para manter a concentração.



Quando muitas distrações competem pela atenção, ocorre sobrecarga e perda de desempenho. Por isso, estudar exige criar condições que reduzam interferências externas e estruturem a atenção interna, favorecendo a manutenção do foco ao longo do tempo. Ao organizar o ambiente, definir uma intenção clara e aplicar técnicas de gestão das distrações, o estudante reduz a sobrecarga cognitiva e libera energia mental para aprender com profundidade. Assim, estudar com foco exige intenção, ambiente controlado e estratégias que reduzam interferências externas.

## 6. TÉCNICAS PRÁTICAS E REAIS PARA APLICAR FOCO INTENCIONAL

### 6.1 Técnica da Intenção Consciente (IC) - 20 segundos

Antes de começar a estudar, verbalize em voz alta:

“Durante os próximos 20 minutos, meu foco será aprender \_\_\_\_\_ e ignorar tudo que não seja isso.”

#### POR QUE FUNCIONA?

Ativa o sistema de atenção anterior e o controle inibitório, direcionando o foco para uma meta clara (Dehaene, 2021).

### 6.2 Técnica do Ambiente Preparado - 1 minuto

Remover do campo visual:

- Celular
- Papéis soltos
- Objetos chamativos
- Aba inúteis do computador

#### POR QUE FUNCIONA?

O cérebro processa estímulos visuais. Quanto menos estímulos presentes, maior a atenção sustentada (Gazzaniga, 2014).

### 6.3 Técnica da Janela de Foco - Fatiamento de tarefas

Trabalhar em janelas de 25 minutos com tarefas extremamente específicas, como:

- Resolver 3 questões
- Ler as páginas 10-12
- Fazer um mapa de ideias pequeno

## POR QUE FUNCIONA?

Tarefas definidas = menos carga cognitiva

Tarefas vagas = distração garantida

(Cosenza e Guerra, 2011)

## 6.4 Técnica do Foco Unidirecional (FU)

Manter somente uma aba do navegador aberta.

Nada de abas para ver depois.

## POR QUE FUNCIONA?

Alternar tarefas reduz drasticamente o desempenho cognitivo. Estudos realizados na Universidade de Stanford mostram que mudanças frequentes de foco podem causar perdas de até 40% na eficiência (OPHIR, 2009). O cérebro não realiza multitarefas: ele alterna rapidamente entre ações, gastando energia a cada troca.

## 6.5 Técnica da Pausa Restauradora - 5 minutos

Usar pausas ativas após cada bloco de estudo:

- Olhar pela janela
- Beber água
- Levantar
- Utilizar a técnica de respiração 4-2-6:

4-2-6 é um exercício de relaxamento que envolve inspirar contando até 4, prender a respiração por 2 segundos, e expirar lentamente contando até 6. Esta técnica ajuda a acalmar a mente e o corpo, sendo útil para reduzir a ansiedade ou para relaxar antes de dormir.

## POR QUE FUNCIONA?

Os ritmos ultradianos são ciclos biológicos reconhecidos pela cronobiologia (MARQUES e MENNA BARRETO, 2003). Pesquisas em psicologia experimental sugerem que o desempenho cognitivo e o estado de alerta podem oscilar em ciclos biológicos menores, o que levanta a hipótese de que respeitar pausas e ritmos internos pode favorecer a atenção e o aprendizado.

## 7. MOTIVAÇÃO ACADÊMICA SUSTENTÁVEL

A motivação não depende de “força de vontade”, mas sim de sistemas cerebrais de recompensa, expectativa e significado. Segundo Lent (2010), o cérebro trabalha com circuitos que liberam dopamina quando uma meta é atingida, especialmente quando essa meta é pequena, clara e alcançável.

Dehaene (2021) reforça que o engajamento aumenta quando existe propósito, sentido e progresso mensurável no estudo. Assim, motivação sustentável é construída por meio de metas pequenas e razões pessoais.

✓ **TÉCNICA:** Vitória Mínima

Antes de cada sessão, definir um micro-objetivo:

→ “Hoje vou entender X.”

Quando essa meta pequena é concluída, ocorre liberação de dopamina, reforçando a sensação de capacidade e progresso.

**POR QUE FUNCIONA?**

Objetivos alcançados aumentam o engajamento e por consequência a constância. Pequenos objetivos ativam o sistema dopaminérgico (LENT, 2010).

Dehaene (2021) demonstra que microvitórias geram engajamento crescente.

✓ **APLICAÇÃO:** “Três razões para continuar”

**Escreva:**

1. O que quer;
2. Por que quer;
3. Quem se tornará aprendendo isso.

**POR QUE FUNCIONA?**

A motivação aumenta quando se associa identidade e propósito ao estudo (Dehaene, 2021).

**8. ANSIEDADE, PROVAS E ALTO DESEMPENHO**

A respiração é um dos meios mais rápidos de regular o sistema nervoso. Damásio (2012) explica que emoções e fisiologia estão ligadas e controlar a respiração altera o estado corporal e pode reduzir a ansiedade.

Cosenza e Guerra (2011) mostram que atenção e ansiedade competem no cérebro: diminuir excitação fisiológica melhora o foco.

✓ **TÉCNICA:** Respiração de Emergência 2-1

- Inspire: 2 segundos
- Solte: 1 segundo
- Repita 10 vezes

## POR QUE FUNCIONA?

- Reduz a ativação do sistema nervoso simpático (DAMÁSIO, 2012).
- A respiração mais lenta diminui a ansiedade e melhora o raciocínio durante a realização de provas.

### ✓ APLICAÇÃO: roteiro pré-prova (10 minutos)

Revisar palavras-chave;

Respirar 4-2-6;

Caminhar por 2 minutos;

Repetir frases de competência (“Eu posso. Eu aprendi.”)

## POR QUE FUNCIONA?

O corpo em movimento regula a atenção (COSENZA e GUERRA, 2011). Autoafirmações diminuem a ansiedade antecipatória.

## 9. MÉTODOS AVANÇADOS DE APRENDIZAGEM E MEMORIZAÇÃO

Segundo Izquierdo (2011), a memória se fortalece por:

- Elaboração,
- Significado,
- Reconstrução,
- Repetição ativa.

Esses métodos aproveitam as vias naturais de consolidação.

### ✓ TÉCNICA 1 – Autoexplicação Invertida

Explicar o conteúdo a si mesmo antes de estudar.

Pergunta:

- O que acho que significa?
- Por que isso existe?
- Como imagino que funciona?

## POR QUE FUNCIONA?

Explicar ativa a memória de trabalho, inferência e criação de hipóteses, preparando o cérebro para aprender mais profundamente (IZQUIERDO, 2011).

## ✓ TÉCNICA 2 – Histórias Mnemônicas

Transformar conceitos em narrativas curtas e visuais. Histórias criam redes semânticas que aumentam a memória de longo prazo. Quando há consolidação da memória de longo prazo, a aprendizagem se fortalece.

### POR QUE FUNCIONA?

Memórias narrativas são mais duráveis que listas isoladas (IZQUIERDO, 2011).

## ✓ TÉCNICA 3 – Mapa Conceitual de Dupla Rede

Divida o mapa em:

- Rede 1: definições
- Rede 2: aplicações

### POR QUE FUNCIONA?

Para Ausubel (2003), quando dois tipos de informação são interligados, ocorre a aprendizagem significativa.

## 10. APRENDIZAGEM PROFUNDA E PENSAMENTO DE ALTO NÍVEL

### ✓ FUNDAMENTAÇÃO

Aprendizagem profunda exige compreensão relacional, conexões, análise e reflexão. Segundo Ausubel (2003), entender verdadeiramente um conteúdo significa integrá-lo ao conhecimento prévio.

### ✓ APLICAÇÃO: Perguntas de Pensamento Avançado

Essas perguntas fazem pensar para além da memorização e entrar no nível da elaboração, o que fortalece sinapses e produz aprendizagem profunda. Pergunte sempre:

- Como isso se conecta com outros temas?
- O que aconteceria se essa ideia fosse invertida?
- Qual é a exceção dessa regra?
- Como eu explicaria isso a uma criança?

### POR QUE FUNCIONA?

Essas perguntas ativam processamento profundo, ampliando a consolidação (DEHAENE, 2021).

PRECISA DE AJUDA PARA SUA  
ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA?

Para agendar uma orientação pedagógica, aponte a câmera do seu smartphone para o QR Code ou acesse o link.



<https://forms.gle/LkGQU3bw2W8XYuTk6>

Encerrar este volume significa reafirmar um compromisso central da Coordenação de Orientação Pedagógica: fortalecer a autonomia acadêmica e emocional dos estudantes por meio de conhecimentos atualizados, técnicas aplicáveis e reflexões profundas sobre o próprio processo de aprendizagem.

A atenção, as emoções, as estratégias cognitivas e a autogestão não são habilidades isoladas, mas dimensões integradas que sustentam o desempenho acadêmico de forma equilibrada. Ao compreender como o cérebro aprende, como o foco é construído, como as emoções influenciam o estudo e como decisões diárias moldam o progresso, cada estudante amplia não apenas sua capacidade de estudar, mas também sua capacidade de transformar esforço em resultados reais.

Esperamos que este manual ofereça ferramentas práticas, consistentes e acessíveis para que você possa estruturar a sua rotina de estudos com mais clareza, segurança e propósito. Que cada técnica ou estratégia aqui apresentada se torne parte do seu repertório pessoal de aprendizagem, contribuindo para uma jornada acadêmica mais consciente, organizada e eficiente.

A COP permanece disponível para acompanhar, orientar e apoiar sua trajetória. Sempre que precisar, retorne a este material, explore novas abordagens e busque orientação quando sentir necessidade. Aprender é um processo contínuo e você não precisa caminhar sozinho. Desejamos que suas conquistas venham acompanhadas de equilíbrio, bem-estar e significado.

**Conte conosco. Bons estudos!**

**Larissa Alencar Martins - Pedagoga**  
**Coordenadoria de Orientação Pedagógica - COP**

## REFERÊNCIAS

- ANDERSON, L. W.; KRATHWOHL, D. R. *Taxonomia Revisada de Bloom*. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- AUSUBEL, D. P. *Aquisição e retenção do conhecimento*. Lisboa: Plátano, 2003.
- AUSUBEL, D. P.; DEHAENE, S. *Aprendizagem significativa*. Diversas edições brasileiras; 2021.
- BATISTA, T. M. *Identificação do cronotipo e sua interferência no desempenho cognitivo de adolescentes: sequência didática em cronobiologia*. 2022. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2022.
- COSENZA, R. M.; GUERRA, L. B. *Neurociência e educação*. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- CRAIK, F. I. M.; LOCKHART, R. S. *Níveis de processamento da informação*. 1972.
- DAMÁSIO, A. *O erro de Descartes*. São Paulo: Companhia das Letras, 2012.
- DEHAENE, S. *É assim que aprendemos: por que o cérebro funciona melhor do que qualquer máquina*. Porto Alegre: Penso, 2021.
- IZQUIERDO, I. *Memórias*. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- LENT, R. *Cem bilhões de neurônios*. São Paulo: Atheneu, 2010.
- MAYER, R. E. *Aprendizagem baseada em evidências*. Porto Alegre: Penso, 2014.
- SCIELO. *Revista Brasileira de Educação Especial*. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/rbee/a/brwgPzG3yWjywQ6W3skzdHC/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 20/11/2025.