

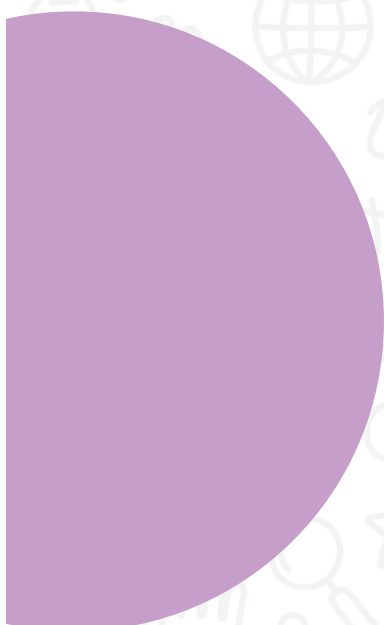
# APRENDIZAGEM AUTODIRIGIDA



Fernanda Laurentino Inácio  
Douglas Paulesky Juliani  
Sabrina Bleicher

---





Dedicamos este livro a todas as pessoas que, apesar das dificuldades, estão constantemente aprendendo e se reinventando, profissionais que nos ensinam que não existe tempo de aprender, que o maior aprendizado acontece enquanto se vive, e que qualquer um pode aprender o que quiser, se quiser.



# SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	7
1. Introdução .....	8
2. O mundo está mudando, e está mudando rápido .....	9
3. O que é <i>lifelong learning</i> ? .....	16
4. Teste sua musculatura de aprendiz .....	18
5. O que está lhe impedindo de aprender? .....	30
6. O que você vai aprender .....	37
7. Mãos à obra .....	50
8. De aprendiz para aprendiz .....	53
9. Eterno aprendiz .....	62
10. Um papo com os mestres .....	68
REFERÊNCIAS .....	81







## APRESENTAÇÃO

O processo de escrita deste livro é fruto de uma questão presente em nosso cotidiano como profissionais da educação: como despertar o interesse em aprender?

Em busca de respostas para essa pergunta, realizamos uma pesquisa ao longo de uma jornada no **Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Santa Catarina** (ProfEpt).

Considerando a aprendizagem de adultos, chegamos a fatores como **autonomia** e **motivação**, tão **importantes** para nos manter em constante aprendizagem.

A partir de então, desenvolvemos um estudo intitulado **Aprendizagem autodirigida e contínua**.

Ao longo de anos estudando e aplicando metodologias e tecnologias para tornar a educação profissional mais atraente e motivadora, percebemos uma lacuna entre as competências desenvolvidas ao longo da formação profissional e as competências necessárias para que os profissionais se mantenham atualizados e relevantes no mundo do trabalho.

Diante disso, o objetivo deste livro é oferecer aos estudantes uma ferramenta que lhes auxilie na compreensão de quais são as competências da **aprendizagem autodirigida e contínua**, e quais as principais estratégias para desenvolver essas competências ao longo de sua Educação Profissional para que possam e queiram continuar aprendendo mesmo após a conclusão da educação formal.

Este livro não é **destinado** somente aos estudantes da Educação Profissional, mas sim **a todos aqueles que queiram se manter em constante aprendizagem**, independentemente de tempo, de local e de situação.

Esperamos que, ao final da leitura, você possa ter subsídios para iniciar esta jornada em direção à utilização de estratégias e metodologias que favoreçam o desenvolvimento das competências da **aprendizagem autodirigida e contínua**. Que se sinta motivado a se aprofundar e perceber que todas as pessoas têm seus conhecimentos únicos, trazidos de suas trajetórias pessoais, profissionais e de estudos e que podem sempre aprender, cada vez mais.

**Bem-vindos a este mundo cheio de mudanças, possibilidades e oportunidades.**

Boa leitura!

# 1. Introdução

O momento em que estamos vivendo, caracterizado pela “**sociedade do conhecimento**”, pela “**quarta revolução industrial**”, marcadas pela disseminação da internet e das tecnologias digitais, é repleto de benefícios, como praticidade, velocidade de acesso e distribuição de informações, mas também apresenta desafios, principalmente aqueles relacionados ao mundo do trabalho. Nesse contexto, **a aprendizagem autodirigida e contínua** e as estratégias de aprendizagem se apresentam como fundamentais para responder a essas mudanças.

Constantemente ouvimos falar que robôs e máquinas vão substituir as atividades humanas e que muitos empregos vão desaparecer. Sabemos que isso já está acontecendo, no entanto sabemos também que novos empregos estão surgindo, e que, se é possível que muitos percam os atuais empregos, é também muito possível que outros sejam conquistados, provavelmente em condições melhores que as anteriores.

**O objetivo deste livro não é ensinar uma nova profissão**, é nos levar a entender que não existe uma resposta única sobre o que precisamos aprender para ter sucesso profissional. Afinal, isso depende das motivações, dos conhecimentos que trazemos conosco e da capacidade de **entender que podemos aprender algo novo, sempre, a qualquer momento**, quando tivermos curiosidade ou necessidade. E essa é, por sinal, uma habilidade importante não só para nos mantermos atualizados nas profissões, mas também para podermos participar efetivamente da vida em sociedade.

Este livro, portanto, tem como objetivo apresentar alternativas que possibilitam desenvolvermos as competências necessárias para uma aprendizagem autodirigida e contínua, visando o permanente aperfeiçoamento profissional e pessoal.



## 2. O mundo está mudando, e está mudando rápido



### VOCÊ SABIA?

De acordo com o relatório do Fórum Econômico Mundial sobre o futuro do emprego, *The Future of Jobs Report 2020*, as empresas estimam que, **até 2024, cerca de 40% dos trabalhadores precisarão de alguma requalificação**. O relatório aponta que haverá necessidade de aperfeiçoamentos e atualizações por meio de formações curtas, de até seis meses de duração (WEF, 2020).

### SAIBA MAIS

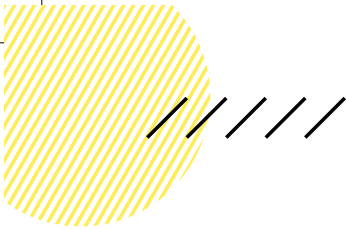
Acesse o relatório no *site* do Fórum Econômico Mundial por este *link*:

[https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs\\_2020.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2020.pdf)



Você conhece alguém que teve seu emprego substituído por uma máquina ou sistema?

Se você puxou um pouco pela memória, com certeza sua resposta será sim para esta questão, pois as profissões estão frequentemente sendo substituídas, principalmente aquelas que exigem tarefas repetitivas ou de esforço físico,



que são mais bem realizadas por máquinas. Algumas dessas substituições são conhecidas de nossa rotina diária, a exemplo dos serviços de portaria e recepção, que estão sendo substituídos por sistemas de segurança eletrônica. Outras funções, como caixas de supermercado, cobradores de ônibus ou caixas de banco, aos poucos estão sendo substituídas por sistemas de autoatendimento. Há também as profissões da fabricação, que estão sendo substituídas por robôs industriais. Médicos, advogados também estão aos poucos sendo substituídos por sistemas especialistas. Portanto, é uma questão a ser percebida por todos.

O fato é que vivemos em um mundo muito complexo e imprevisível. Não é possível descobrir qual será a nova tecnologia transformadora e muito menos qual será seu impacto. O desafio, portanto, passa pela questão do futuro do trabalho, mas é mais amplo do que isso. Será fundamental repensar o aprendizado para interagirmos melhor com um mundo em constante mudança social e cultural (SCHLOCHAUER, 2021, p. 40).

**Mas não se assuste!** Faz tempo que essa substituição vem acontecendo: as máquinas de lavar roupas, que substituíram as lavadeiras, existem há 150 anos; o mesmo acontece com o advento dos teares na Revolução Industrial, e tantas outras inovações.



Você já se perguntou o que vai fazer se isso acontecer na sua profissão?

Imagino que já tenha pensado coisas como:

- “Até isso acontecer já estarei aposentado.”
- “Se isso acontecer, faço um curso de computação, porque tudo agora é computador.”
- “Talvez eu possa plantar algo e vender na feira.”
- “Posso ainda aprender a fazer artesanato e vender.”

Pois é, acontece que aposentadoria no Brasil está cada vez mais longe de ser uma garantia; além disso, daqui a alguns anos, mesmo a profissão de programador de computador (que hoje é a mais procurada) provavelmente não irá mais existir, pois estão sendo criadas máquinas que sabem programar e que em breve o farão melhor do que um humano.

E mesmo que você queira viver de vender o que produz, como legumes, chás ou artesanato, vai precisar aprender novas habilidades para fazer isso, seja de plantação, colheita, precificação, seja de conhecer materiais para fazer suas peças de artesanato, aprender o gosto dos clientes, saber o que vende mais, e assim por diante.

O Fórum Econômico Mundial defende que existe uma oportunidade para reconfigurar o mundo do trabalho por meio de uma **revolução de aprendizado** que possibilitará às pessoas participar do futuro do trabalho, seja ele qual for.

O Fórum também reconhece o desenvolvimento do **aprendizado contínuo** como uma parte da solução para o problema da falta de profissionais preparados para as mudanças constantes e velozes do mundo do trabalho.



Os documentos publicados pelo Fórum Econômico Mundial apontam que a **aprendizagem ativa** e as **estratégias de aprendizagem** são as **habilidades mais demandadas no mundo**.



No Brasil, as habilidades relacionadas à capacidade de aprender são as mais requeridas para os próximos anos.




O relatório *The Future of Jobs 2020*, do Fórum Econômico Mundial, mostra um quadro com a lista de competências mais importantes para os próximos cinco anos. No Quadro 1, a seguir, estão identificadas, e ordenadas por frequência de resposta, as competências mais apontadas nas organizações do Brasil (WEF, 2020, p. 71).

**Quadro 1** - Competências mais importantes para os próximos cinco anos

1	<b>Aprendizagem ativa e estratégias de aprendizagem</b>
2	Pensamento analítico e inovação
3	Criatividade, originalidade e iniciativa
4	Liderança e influência social
5	Inteligência emocional
6	Pensamento crítico e analítico
7	Solução de problemas complexos
8	Resiliência, tolerância ao estresse e flexibilidade
9	Tecnologia, design e programação
10	Orientação para o serviço
11	Raciocínio, resolução de problemas e ideação
12	Solução de problemas e experiência do usuário
13	Uso de tecnologia, monitoramento e controle
14	Análise e avaliação de sistemas
15	Persuasão e negociação

Fonte: Elaborado pela autora, traduzido de WEF (2020, p.71).



Entre as 15 competências apontadas como importantes, observe que **“Aprendizagem Ativa e Estratégias de Aprendizagem”** aparece em primeiro lugar.

O Fórum Econômico Mundial descreve **aprendizagem ativa** como a capacidade de compreender o impacto das novas informações para o presente e o futuro do trabalho (WEF, 2020, p. 71).

Isso significa que é preciso se atualizar sobre as novas tecnologias, seja na sua área de atuação ou em outras áreas também. Mas não só isso: é preciso também avaliar o que muda no seu trabalho com a chegada dessas novas tecnologias. Pode ser que uma tecnologia facilite seu trabalho, mas você deverá aprender a usá-la. Pode ser que a novidade venha a substituir sua função, ou pode ser, ainda, que essa tecnologia venha a criar outras oportunidades de trabalho.



Quer um exemplo de nossa rotina?

Se os taxistas estivessem atentos sobre a vinda do novo aplicativo que viria a atender boa parte da demanda de transporte de hoje, ao invés de perderem mercado eles poderiam ter se antecipado para participar ainda mais. Com toda sua experiência, seus veículos, habilidade de dirigir e de atender clientes, poderiam ter saído na frente. Alguns até fizeram isso, houve taxistas que compraram mais veículos e alugaram para que outras pessoas fizessem o serviço de transporte por Uber. Ou seja, aumentaram sua renda porque se anteciparam a uma tecnologia.

Uber



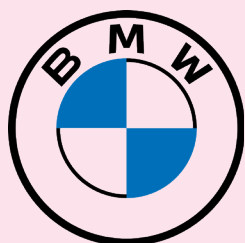


E o que vai acontecer com os motoristas de Uber se não estiverem por dentro das novidades?



Empresas como Uber, Volvo, BMW e a própria Google estão investindo no desenvolvimento de carros autônomos... Isso mesmo, carros que fazem o serviço de deslocamento sem precisar de motorista. Você acha que vai demorar muito para acontecer? Saiba que eles já existem, estão em testes e aprimoramentos e a expectativa é de que cheguem no mercado em 2030 (BORGES, 2022).

Uber




Google



E você acha que, com a vinda da Uber, somente os taxistas precisam se atualizar? Como é que você vai usar os serviços da Uber se também não estiver atualizado?

Você precisa instalar o aplicativo, fazer um cadastro e aprender a utilizar. Apesar de parecer simples, muita gente não usa esse e outros aplicativos – de bancos, de sistemas do governo –, simplesmente por não o saber fazer, por receio ou por não ter sido ensinada. Como consequência, logo essas pessoas terão dificuldades em participar da vida em sociedade, já que coisas cotidianas como pagar contas, acessar ambientes, meios de transporte, compras, entretenimento cada dia mais estão sendo ofertados por meio digital. Aquele que não se atualizar, correrá o risco de não conseguir usar os serviços mais básicos.



É necessário, portanto, estarmos atentos às novidades e seus impactos em nossa área de trabalho, mas também em outras áreas de nossas vidas. É preciso avaliar os impactos que essas tecnologias irão causar em termos de desafios, facilidades ou oportunidades. Isso é o que se denomina aprendizagem ativa.

Já as **estratégias de aprendizagem**, também mencionadas pelo Fórum Econômico Mundial, estão definidas como a capacidade de selecionar métodos e procedimentos de instrução, apropriados à situação, ao aprender ou ensinar coisas novas (WEF, 2020).

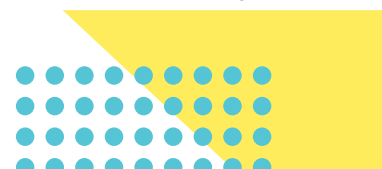
Trata-se da capacidade de **aprender a aprender**, apresentada neste livro como **aprendizagem autodirigida**, que é o processo pelo qual uma pessoa toma a iniciativa, com ou sem a ajuda de outros, de perceber as suas necessidades de aprendizagem, de identificar os recursos e materiais para aprender, de escolher e implementar as estratégias apropriadas, e avaliar os resultados obtidos na aprendizagem (KNOWLES, 2011).

Veremos que esse processo inclui aspectos de aprendizagem, mas também aspectos comportamentais, motivacionais e emocionais.

O fato é que nascemos aprendizes autodirigidos, mas por anos fomos expostos a modelos que nos ensinaram que, para aprender alguma coisa, dependemos de alguém que nos ensine. Aprendemos que precisamos de um professor para poder aprender qualquer coisa, aprendemos que tem hora de aprender e hora de se divertir, e que as duas são separadas.

Aprendemos também que o conhecimento que tem valor é aquele adquirido em um curso formal; aprendemos a buscar sempre uma única resposta certa, aquela que o professor espera. E, assim, desaprendemos a buscar conhecimento por conta própria, desaprendemos a ser curiosos, esquecemos que aprender é divertido, depois concluímos que aprender é um mal necessário. E finalmente deixamos de ser aprendizes autodirigidos.

Neste livro, vamos ver habilidades, recursos e estratégias que ajudam a resgatar a capacidade de aprender a aprender, e continuar aprendendo ao longo da vida, em vários contextos: na escola, no trabalho, em casa, no lazer e na vida cotidiana. Vamos ver a importância também do aprendizado contínuo, esse tal de *lifelong learning*.



### 3. O que é *lifelong learning*?

*Lifelong learning* é um termo em inglês que significa aprendizagem ao longo da vida, ou **aprendizagem contínua**. Apesar de ser um termo muito presente nos dias de hoje, a ideia de uma aprendizagem ao longo da vida é muito antiga. Seiscentos anos antes de Cristo, Lao-Tsé sustentava que “todo estudo é interminável” (LAO-TSE, 1967, p. 84 apud GADOTTI, 2016). A educação ao longo da vida é uma expressão recente para uma preocupação antiga. Pode-se dizer que, desde Aristóteles, a educação tem sido entendida como permanente, integral, atividade que se dá ao longo de toda a vida.



Você sabe por que esse termo tem ganhado tanta relevância agora?

É que antes as mudanças aconteciam de forma mais lenta: se alguém aprendesse uma profissão aos 14 anos, era muito provável que conseguisse se aposentar na mesma função aos 50 ou 60 anos, com ajustes de algumas técnicas.

Se alguém aprendesse, por exemplo, uma profissão no ramo da torra de café, essa pessoa poderia trabalhar uma vida, criar os filhos e se aposentar atuando na mesma profissão, poderia inclusive ensinar a profissão aos filhos, que seguiram na mesma carreira. Isso deu certo com nossos pais, com nossos avós, só que o mundo mudou bem na nossa vez, e agora o que aprendemos hoje pode não ser tão relevante daqui a um ano ou dois.

Segundo a Mackenzie (2020), estimativas apontam que os profissionais que estão entrando agora no mercado de trabalho seguirão até cinco carreiras. Isso porque, numa sociedade de mudanças tecnológicas constantes, é necessário buscar condições diferenciadas para que a preparação profissional acompanhe a velocidade e a profundidade das mudanças do mundo do trabalho.





- Se o mundo está mudando, continuaremos planejando nossa formação profissional do mesmo jeito?
- Por que continuamos planejando fazer uma nova faculdade, o que levaria três ou quatro anos?
- Quem garante que quatro anos depois aquela profissão ainda existirá?

Quando falamos em **aprendizagem contínua**, estamos nos referindo a aprender todos os dias, a todo momento, em circunstâncias diferentes. Não quer dizer que não faremos mais um curso formal. Podemos fazer, mas também podemos pensar em formas alternativas de aprendizagem, na aprendizagem informal, aquela que acontece num momento de diversão, de curiosidade ou de necessidade.

Segundo Fischer e Kommers (1999), no conceito de aprendizagem ao longo da vida, ou seja, na capacidade de continuar a aprender após a educação “formal”, é necessário esquecer essa separação entre um lugar e um tempo de adquirir conhecimento, a escola, e outro de aplicar o conhecimento, o local de trabalho.

A aprendizagem ao longo da vida quebra a visão de educação dividida em séries e níveis e coloca a aprendizagem como algo maior, que independe de idade, de ser formal ou não formal, pois destaca que a aprendizagem se estende por toda a vida e se confunde com a própria vida.

**Desse modo, observa-se que, cada vez mais, é essencial que as pessoas sejam protagonistas de seu aprendizado**, que possam, a partir do autoconhecimento e da auto-observação, identificar suas necessidades e desejos de aprendizagem. Que possam elaborar seus planos de aprendizagem, realizar conexões, aprender sozinhos e com os outros, de forma remota ou presencial, em cursos formais ou não formais. As pessoas devem aplicar e aprender na prática, e ainda serem capazes de avaliar os resultados de sua aprendizagem.

## 4. Teste sua musculatura de aprendiz



### VOCÊ SABIA?

Sabia que já nascemos aprendizes e que ao longo de nossas vidas fomos perdendo essa capacidade de aprender, nossa curiosidade e nossa criatividade?

Mas fique tranquilo, assim como quando praticamos um esporte, quanto mais fazemos algo, mais ficamos melhores naquilo que fazemos. **Nosso esporte aqui é a aprendizagem, e queremos melhorar nossa habilidade de aprender.**

Assim como nos esportes, fazemos uma avaliação física antes de começar. Então, vamos aqui verificar como está o aprendiz autodirigido que há em você.

Para isso, utilizaremos um **questionário para avaliar as competências de aprendizado autodirigido e contínuo**. O *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ) é um instrumento projetado por psicólogos educacionais interessados em fornecer aos pesquisadores uma estrutura para examinar a motivação e o uso de estratégias de aprendizagem em estudantes. Inicialmente sua aplicação foi destinada a universitários (HILPERT et al., 2013).

De acordo com Artino Jr. (2005) antes do MSLQ, a maior parte das pesquisas sobre aprendizado de estudantes se baseava nos conceitos e diferenças entre estilos de aprendizagem. Segundo o autor, “construções que eram fracamente correlacionadas com comportamentos de estudo e suas realizações” (ARTINO JR, 2005). Além disso, muitos inventários de habilidades de estudo foram criticados por não terem embasamento teórico. Assim, em 1980, dois professores da Universidade de Michigan, Bill McKeachie e Paul Pintrich começaram a desenvolver o MSLQ com o objetivo de ajudar os alunos a melhorar sua capacidade de aprender.

A versão final do MSLQ passou por 10 anos de desenvolvimento, período em que o instrumento foi usado em vários estudos de campo correlacionais. Assim, com base em análises teóricas e empíricas, os itens foram revisados e as escalas foram construídas. A versão final do MSLQ foi apresentada em 1991 e tem sua descrição, bem como a forma de uso, no documento *Motivated Strategies for Learning Questionnaire* (MSLQ), um manual, que também expõe o questionário de 81 itens e que mede indicadores variados para um curso específico.

Os itens do questionário são divididos em “**Motivacionais**” e “**Estratégias de aprendizagem**”. Vejamos estas escalas, seus componentes e significados.

### » **Motivacionais**

**Quadro 2** - Componentes do Questionário MSQL - Motivação

Componentes	Escala	Significado da escala
Valor	1. Objetivos intrínsecos	Percepção do aluno sobre as razões pelas quais ele está se engajando em uma tarefa de aprendizagem.
	2. Objetivos extrínsecos	Grau em que o aluno percebe que está participando de uma tarefa por motivos como notas, recompensas, desempenho, avaliação por outros e competição.
	3. Valor da tarefa	Percepções dos alunos sobre o material do curso em termos de interesse, importância e utilidade.

Expectativa	4. Crenças	O quanto o estudante acredita que seus esforços para aprender irão gerar resultados positivos.
	5. Autoeficácia para aprendizagem e desempenho	Julgamentos sobre a sua própria capacidade de realizar uma tarefa, bem como confiança em suas habilidades para realizar essa tarefa.
Afetivos	6. Teste de ansiedade	A escala de ansiedade tem dois componentes: preocupação, ou componente cognitivo, e emoção. A preocupação refere-se aos pensamentos negativos do aluno que atrapalham o seu desempenho, enquanto o componente de emotividade se refere a aspectos de excitação afetiva e fisiológica da ansiedade.

Fonte: Adaptado de Duncan (2015).

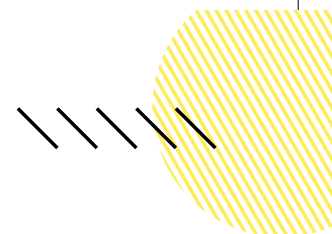


## » Estratégias de aprendizagem

**Quadro 3** - Componentes do Questionário *MSQL* – Estratégias de Aprendizagem

Estratégias	Escala	Significado da escala
Cognitivas e metacognitivas	7. Ensaio	Refere-se a atividades como recitar ou nomear itens de uma lista a ser aprendida.
	8. Elaboração	Construir conexões internas entre os itens a serem aprendidos. Incluem parafrasear, resumir, criar analogias e fazer anotações generativas.
	9. Organização	Ajuda o aluno a selecionar informações apropriadas e construir conexões entre as informações a serem aprendidas. Exemplos: agrupar, delinear e selecionar a ideia principal na leitura de passagens. A organização é um esforço ativo e árduo, e resulta no envolvimento do aluno na tarefa.
	10. Pensamento crítico	Refere-se ao grau em que os alunos relatam aplicar conhecimentos prévios a novas situações para resolver problemas, tomar decisões ou fazer avaliações críticas em relação aos padrões de excelência.

	<p>11. Autorregulação metacognitiva</p>	<p>Planejamento: como definição de metas e análise de tarefas ajudam a ativar, ou estimular, aspectos relevantes do conhecimento prévio.</p> <p>Monitoramento: incluem rastreamento da atenção enquanto se lê, autoteste e questionamento; essas atividades auxiliam o aluno na compreensão do material e a integrá-lo com conhecimentos prévios.</p> <p>Regulação: refere-se ao ajuste fino e ao ajuste contínuo de atividades cognitivas; essa atividade auxilia os alunos a verificar e corrigir seu comportamento para prosseguir em uma tarefa.</p>
<p>Gestão de recursos</p>	<p>12. Tempo e ambiente de estudo</p>	<p>A gestão do tempo envolve programação, planejamento e gerenciamento do tempo de estudo. Isso inclui não apenas reservar blocos de tempo para estudar, mas o uso efetivo desse tempo de estudo, e estabelecer metas realistas.</p> <p>O ambiente de estudo do aluno deve ser organizado, silencioso e relativamente livre de distrações visuais e auditivas.</p>



	13. Regulação de esforço	Inclui a capacidade dos alunos de controlar seu esforço e atenção diante de distrações e tarefas desinteressantes. A gestão do esforço é autogestão e reflete o compromisso de completar os objetivos de estudo, mesmo quando há dificuldades ou distrações.
	14. Aprendizagem por pares	O diálogo com os colegas pode ajudar o aluno a esclarecer o material do curso e alcançar <i>insights</i> que talvez não tenha alcançado sozinho.
	15. Busca de ajuda	Gerenciar o apoio de outros, isso inclui colegas e instrutores. Aprendizes autodirigidos percebem quando não sabem alguma coisa e são capazes de identificar alguém para ajudá-los.

Fonte: Adaptado de Duncan (2015).

Agora você deve responder ao questionário! Você deve fazer isso com base em um curso que esteja fazendo ou que fez recentemente. Pode ainda responder os itens pensando em algo que esteja aprendendo de maneira informal. O importante é refletir sobre seus hábitos quando está aprendendo alguma coisa.



Acesse o *link* e responda ao questionário:

<https://forms.gle/kbAqaCuGoydsnvcw7>



**Descubra o aprendiz autodirigido que há em você!**

## 4.1 Resultados do questionário

Você respondeu a um questionário chamado Questionário de Motivação e Estratégias de Aprendizagem (também chamado de MSLQ). **O propósito desse questionário foi coletar algumas informações sobre seus hábitos de estudo, suas habilidades de aprendizagem e sua motivação para as atividades do seu curso.**

Então você pode utilizar o resultado do questionário para entender suas habilidades, hábitos e motivação para os estudos. Assim, descreveremos abaixo como interpretar suas pontuações, para que você possa descobrir o que significam.

Este resultado destina-se a ajudá-lo a determinar seus próprios pontos fortes e pontos fracos como estudante. Por experiência anterior, descobrimos que os alunos gostariam de ter alguma informação sobre como outros estudantes se saem no MSLQ. Portanto, incluímos informações sobre os níveis médios de motivação e habilidades de aprendizado para os alunos da sua turma. A média da sua turma pode ser alta em algumas áreas e baixa em outras, portanto pense em suas próprias habilidades e não o faça em comparação com outras pessoas.

Você pode querer usar esse resultado para fazer algo sobre como mudar suas habilidades de estudo ou motivação. Todas as habilidades motivacionais e de estudo mencionadas em sua folha de resultados podem ser aprendidas. Essa é uma ideia importante, pois lembre-se: você pode decidir se deseja alterar esses aspectos do seu estilo de aprendizagem. Nós fornecemos algumas dicas sobre cada item, esperamos que essas sugestões sejam úteis. Mas mantenha em mente que essas não são as únicas maneiras de melhorar cada área. As formas de se desenvolver e se tornar um aprendiz autodirigido são inúmeras. Com criatividade, persistência e motivação, nada vai impedir você de chegar aonde quiser.







### 4.1.1 Como interpretar suas pontuações

Todas as questões são baseadas em uma escala de sete pontos.

Embora alguns itens tenham sido redigidos de forma negativa, invertamos essas perguntas para que, em geral, uma pontuação mais alta, como 4, 5, 6 ou 7, seja melhor do que uma pontuação mais baixa como 1, 2 ou 3. A única exceção é a escala de teste de ansiedade, na qual uma pontuação alta significa mais preocupação.

Em geral, se suas pontuações forem acima de 3, então você está indo bem. Se você estiver abaixo de 3 em mais do que seis das nove escalas, você pode querer buscar ajuda para desenvolver melhor algumas habilidades.

#### Quadro 4 - *Feedback* do Questionário MSQI - Motivação

<b>ESCALAS DE MOTIVAÇÃO</b>		
As três primeiras escalas referem-se à sua motivação para o curso, sua confiança de que vai bem na escola e sua ansiedade em fazer testes.		
<b>1. Interesse</b>	Esta é uma medida de quão interessado você está no material que está sendo abordado neste curso. Uma pontuação alta significa que você gosta do assunto e está muito interessado na área de conteúdo desta aula.	Sua pontuação:
<b>Sugestão:</b> dê uma olhada no sumário do livro didático, na ementa da disciplina ou no programa do curso e faça uma lista dos três tópicos que mais lhe interessam e dos três temas que menos lhe interessam. Preste especial atenção a esses tópicos: o que há nos três mais interessantes que fazem você gostar tanto? O que há nos outros três tópicos que os torna desinteressantes? Você consegue encontrar alguma das características dos três tópicos mais interessantes dentro dos três tópicos menos interessantes? Se você identificar o que é, dentro dos três tópicos mais interessantes, que faz você gostar tanto deles, você pode aplicar o que descobriu aos três menos interessantes, e talvez você descubra que esses tópicos desinteressantes não são tão desinteressantes, afinal!		



## 2. Expectativa de sucesso

Esta é uma medida de suas percepções de seu sucesso potencial neste curso e de sua autoconfiança para compreender o conteúdo do curso. Uma pontuação alta significa que você acha que vai se sair bem no curso e se sente confiante de que será capaz de dominar o material do curso.

Sua pontuação:

**Sugestão:** avalie sua abordagem atual para uma tarefa do curso de diferentes pontos de vista. Por exemplo, descreva a eficácia e a ineficácia de sua própria abordagem, de sua própria perspectiva. Então imagine como um colega de classe pode avaliar sua abordagem. Ao analisar a maneira como você está lidando com uma tarefa, você pode descobrir o que está fazendo certo e o que está fazendo errado, e pode então mudar sua abordagem. Uma melhor compreensão da maneira como você aprende, o que funciona e o que não funciona pode ajudar a aumentar sua confiança para se sair bem neste curso.

## 3. Teste de ansiedade

Esta é uma medida do quanto você se preocupa com os testes e da frequência com que você tem pensamentos distrativos quando faz um exame. Em contraste com outras escalas, uma pontuação alta, aqui, significa que você está ansioso em situações de teste.

Sua pontuação:

**Sugestões:** desenvolver melhores habilidades de estudo geralmente resulta em menos ansiedade. Prepare-se bem para a aula e tente concluir as tarefas no prazo; tente não esperar até o último minuto para fazer as coisas ou para se preparar para um exame. Fazer isso deve ajudar a aumentar sua confiança na hora do teste e, com sorte, reduzir a ansiedade em relação a ele. Ao fazer um teste, concentre-se em um item de cada vez e, se estiver em dúvida sobre uma questão, siga em frente e volte a ela mais tarde. Lembre-se de que você se preparou bem e se não puder responder algumas perguntas, tudo bem, você ainda poderá responder as outras.

Fonte: Adaptado de Duncan (2015).



## Quadro 5 - Feedback do Questionário MSQ – Estratégias de Aprendizagem

### ESCALAS DE COGNIÇÃO

As seis escalas restantes referem-se a diferentes tipos de habilidades e estratégias de estudo e aprendizagem que você relatou usar para este curso.

#### 4. Estratégia cognitiva - ensaio

Esta escala é uma medida da frequência com que você usa estratégias de estudo, como reler notas de aula e fazer leituras do curso e memorizar lista de palavras-chave e conceitos. Uma pontuação alta significa que você usa essas estratégias com bastante frequência.

Sua pontuação:

**Sugestões:** liste os termos e tópicos importantes do curso; defina-os e repita-os em voz alta; divida essa lista em listas menores, feitas de itens intimamente relacionados. Crie imagens ou rimas para ajudá-lo a lembrar dessas listas. Gere itens de teste para ajudá-lo a medir sua recordação.

#### 5. Estratégia cognitiva - elaboração

Esta escala reflete a frequência com que você tenta resumir ou parafrasear (colocar em suas próprias palavras) o material que você lê em seus livros didáticos, e também a frequência com que você tenta relacionar o material com o que já sabe ou aprendeu. Uma pontuação alta significa que você usa essas estratégias com bastante frequência. Elas geralmente resultam em melhor desempenho do que as estratégias de ensaio.

Sua pontuação:

**Sugestões:** parafraseie e resuma informações importantes; use suas próprias palavras para descrever o material abordado durante uma palestra ou em uma leitura. Finja que você é o professor e está tentando explicar o assunto para alunos! Tente descobrir como cada tópico se relaciona. Quais são as conexões entre o que você ouviu na palestra, ouviu na aula e leu no livro?

### 6. Estratégia cognitiva organização

Esta escala refere-se à sua capacidade de selecionar as ideias principais de suas leituras, bem como a suas tentativas de organizar e reunir o que você precisa aprender em um curso.

Sua pontuação:

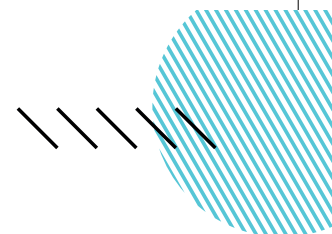
**Sugestões:** descreva o material do curso e identifique onde o texto e a explicação se sobrepõem e onde não se sobrepõem. Isso lhe dará um ponto de partida no desenvolvimento de conexões entre ideias apresentadas em dois contextos diferentes. Faça gráficos, diagramas ou tabelas dos conceitos importantes. Fluxogramas e mapas mentais são geralmente úteis para tentar entender como diferentes ideias se conectam.

### 7. Metacognição

Esta é uma medida de quantas vezes você pensa sobre o que está lendo ou estudando quando faz suas atividades do curso. Por exemplo, você monitora sua atenção enquanto lê? Costuma perceber que leu 10 páginas em seu livro didático e não consegue se lembrar de nada sobre ele? Você ajusta a sua velocidade de leitura se estiver lendo algo difícil em comparação com a leitura de um jornal ou uma revista? Aqui, uma pontuação alta significa que você tenta planejar suas atividades e verificar seu entendimento sobre o material do curso.

Sua pontuação:

**Sugestões:** dê uma olhada no material de leitura antes de começar, para ver como ele é organizado; olhe para os títulos e subtítulos do texto para ter uma ideia de como as coisas estão relacionadas umas com as outras. Durante a leitura, faça a si mesmo perguntas sobre o parágrafo que você acabou de ler, destaque palavras-chave e escreva conceitos importantes nas margens do livro ou em um caderno; tente determinar quais conceitos você não entende bem. Embora esse método demore mais inicialmente, com ele você terá mais chances de lembrar o que leu. Isso economiza seu tempo depois ao estudar para uma prova.



<b>8. Gerenciamento de recursos – tempo e espaço de estudo</b>	Esta escala é uma medida do quão bem você gerencia seu tempo e sua agenda, e se tem um lugar adequado para estudar. Uma pontuação alta significa que você tem um método para organizar sua agenda e que você tenta estudar em algum lugar onde pode realizar todas as suas atividades de estudo sem interrupções ou distrações.	Sua pontuação:
<b>Sugestões:</b> acompanhe o que você faz com seu tempo de estudo por uma semana; anote seus objetivos para cada período de estudo e, em seguida, anote o que você realmente realizou durante esse período de estudo; analise o gráfico no final da semana. Você pode querer mudar o local onde estuda, os horários em que estuda, ou com quem você estuda. Tente fazer uma programação de estudos que funcione melhor para você.		
<b>9. Autoeficácia</b>	Esta escala refere-se à sua vontade de se esforçar em suas atividades de estudo, mesmo quando o trabalho é difícil. Uma pontuação alta significa que você se esforça e coloca energia em seus estudos.	Sua pontuação:
<b>Sugestão:</b> mantenha uma lista dos tópicos que você está procrastinando ao invés de estudar ou realizar; tente analisar por que você adia o estudo desses tópicos, discutindo-os com outros alunos. Conversar com eles pode levar você a tentar uma abordagem que possa lhe ajudar a agir mais rapidamente ao invés de adiar o estudo do material.		

Fonte: Adaptado de Duncan (2015).

Agora que você já sabe como estão suas habilidades de aprendizagem, vamos entender o que pode estar lhe impedindo de aprender.

## 5. O que está lhe impedindo de aprender?

E então? Como foi o teste? Em alguma das escalas sua pontuação ficou na parte inferior a 25%? Não fique triste! **É para isso que elaboramos este livro.**



### VOCÊ SABIA?

Que existem dois fatores que são determinantes para o sucesso de uma jornada de aprendizagem?

São eles: o **desejo de aprender** e a **autoconfiança**. Vamos falar sobre cada um deles a seguir.

O desejo de aprender, como o próprio termo diz, refere-se ao desejo do estudante de aprender um novo conteúdo e à sua capacidade de apreciar o processo.



**“Aprender não é apenas reagir a uma demanda externa de conhecimento – aprender é um processo de autoria da própria vida e da vida em sociedade.” (TEIXEIRA, p. 30, 2020).**

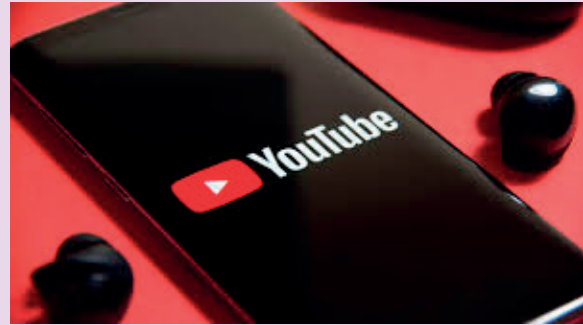


O desejo de aprender pode ser criado a partir de alguns tipos de **motivação**. São eles:

## Valor da tarefa

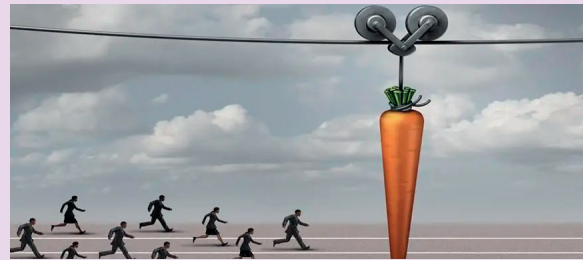
São as **necessidades pontuais** que aparecem no dia a dia e cujas respostas normalmente buscamos no Youtube, ou perguntamos a alguém que já as resolveu. Quando estudamos para resolver um problema pontual, ou porque precisamos de uma resposta imediata, o cumprimento da tarefa resulta da necessidade de resolver uma questão cotidiana.

Por exemplo: fazer um lanche saudável usando apenas legumes e ovos.



## Motivação extrínseca

Tem relação com fazer algo associado a um determinado resultado. Geralmente é estimulado por processos de **reforço e punição**. Por exemplo: estudar para passar ou conseguir uma nota ou um prêmio. O cumprimento da tarefa, neste caso, resulta do controle externo.



## Motivação intrínseca

Relativas a necessidades e motivos da própria pessoa; refere-se a fazer algo por ser intrinsecamente **interessante ou agradável**. São exemplos: estudar por curiosidade, jogar, aprender um esporte. O cumprimento da tarefa resultaria de uma escolha pessoal. É quando o resultado importa, mas a jornada também.



Você pode escolher o que aprender pelo valor da tarefa, por uma motivação extrínseca ou por uma motivação intrínseca. No entanto, quando decide aprender alguma coisa relacionada às suas motivações internas, você fará menos esforço para se manter aprendendo. Além disso, estudos mostram que os níveis de resiliência e resistência aumentam quando estudantes estão trabalhando em projetos de aprendizagem relacionados à motivação intrínseca.

Para refletir sobre as aprendizagens que vão fazer diferença para você, assista a um vídeo do HSBC que nos remete às coisas que gostávamos de fazer ou que queríamos aprender um dia, sonhos que por algum motivo não realizamos.



Assista ao vídeo clicando em:

<https://www.youtube.com/watch?v=lzcZYrd-ZyM>



**Refleta sobre coisas que você sempre teve vontade de aprender!**



Assista ao vídeo clicando em:

<https://www.youtube.com/watch?v=lAnzAWt5tCl>

E como diria Raul:



Nunca é tarde demais pra começar tudo de novo...

(Raul Seixas)





Coloque os fones e divirta-se com Raul Seixas:

<https://www.youtube.com/watch?v=bXPDxxBOH7M>

Agora vamos falar do segundo fator: **a autoconfiança**. Refere-se às características positivas que o estudante atribui a si mesmo como aprendiz.

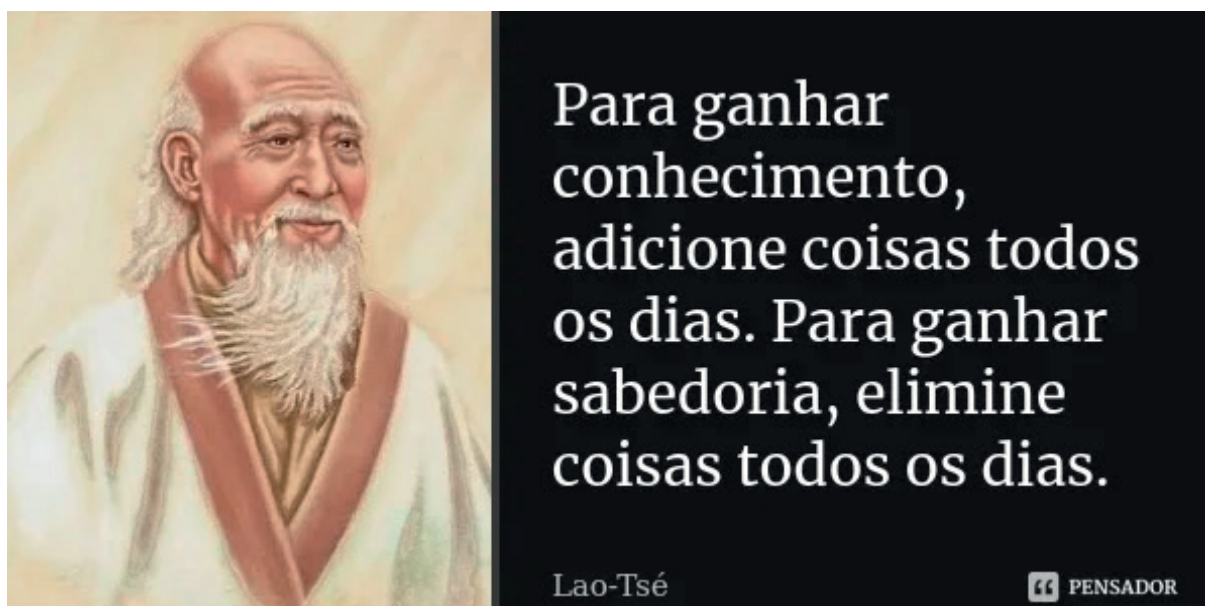
Você já deve ter ouvido afirmações como estas:

- ▶ Ele não deu para os estudos.
- ▶ Ela não é boa em português, não pode ser escritora.
- ▶ Acabou a diversão, agora é hora de estudar.

Ou pode ainda pensar coisas como:

- ▶ Estou velho para aprender.
- ▶ Só aprendo se estiver em um curso, para alguém me ensinar ou me cobrar.
- ▶ Não tenho disciplina e nem foco.

Então, **antes de falar sobre aprender, vamos falar sobre esquecer**. Esqueça todas essas coisas que você ouviu. Falamos em esquecimento porque esquecer certas coisas é tão importante quanto lembrar, e vamos ver o porquê.



Pensando no modelo da escola...

A escola foi planejada para formar pessoas na época da Revolução Industrial, um período que demandava pessoas com determinados conhecimentos para executar funções específicas e repetidas no trabalho. Assim, a escola foi organizada conforme o modelo industrial da época. E como era esse modelo de escola? Muito parecido com o modelo da escola de hoje, com algumas exceções. O modelo com sinal de horário para entrar, para sair, todos sentados em carteiras enfileiradas, usando uniforme. E as crianças tinham que ficar ali, sentadas, horas seguidas sem dar um pio. **Então a criança que não consegue sentar e se concentrar sem dar um pio era aquela que não dá para os estudos?**

E o que falar sobre aquela história de que você não era bom em matemática ou em português? Você não aprendeu equação do segundo grau ou o adjunto adnominal porque essas não eram coisas que queria aprender, e você nem via sentido naquilo.

E quanto a ficar horas sentado com a postura ereta, sem dar um pio e prestando total atenção na fala do professor, porque o tema ia cair na prova e se você não soubesse tirava zero e tinha castigo. Como é que desse jeito alguém pode achar que aprender é divertido?

Agora reflita sobre qual foi a última coisa que você aprendeu por sua própria escolha. Pode ter sido tocar um instrumento, preparar uma refeição, surfar, jogar alguma coisa. Pense na última coisa que aprendeu sem ter feito um curso formal. Pensou?

Agora reflita sobre como foi esse processo. Provavelmente era muito mais prazeroso, divertido, por vezes passava horas exercitando e nem percebia o tempo passar. Você fazia isso nas suas horas de lazer porque não era uma obrigação, fazia quando queria, muitas vezes sem alguém para ensinar ou cobrar, e mesmo assim você aprendeu. Pois é, essa é a forma natural de aprender e é sobre essa forma que vamos falar agora. **Esta forma, misturada com algumas estratégias de aprendizagem, pode te ajudar a aprender qualquer coisa que você quiser, mas só se você quiser.**

Então você pode dizer: mas esse tipo de aprendizagem não importa, porque é mais um *hobby*, não uma profissão. E quem disse que você não pode ganhar dinheiro com o que gosta? Será que esse não é mais um dos bloqueios que você precisa esquecer?

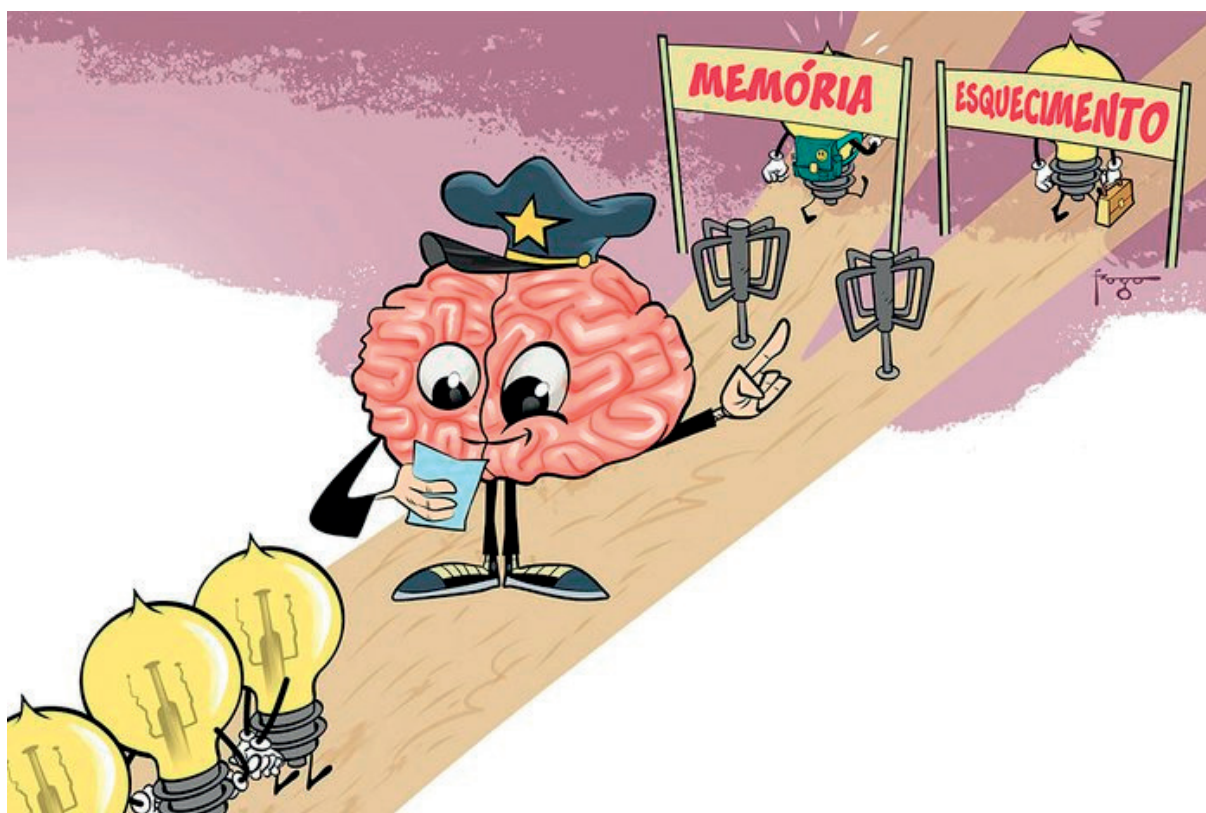
Depois de todas essas coisas, nem pense em me dizer que você não tem mais idade para isso. Sabia que John Stith Pemberton, criador da Coca-Cola, teve a ideia de criá-la aos 55 anos? Ray Kroc, do McDonald's, tinha 52 anos quando criou a primeira rede de hambúrgueres, e Darwin teve seu primeiro livro reconhecido aos 50 anos. E você aí parado achando que não tem mais idade?!

**Esqueça essas coisas, afinal esquecer é tão importante quanto lembrar!**

66

“O esquecimento é antes de tudo um mecanismo de eliminação natural de informações irrelevantes, sem o qual viveríamos com uma sobrecarga do sistema nervoso”, diz a médica Tânia Guerreiro (apud MELO, 2023), criadora da Oficina da Memória (<http://www.oficinadamemoria.com>)

99



Fonte: MELO (2023).

Vamos esquecer essas coisas, isso pode ter feito parte do seu passado, mas não precisa fazer parte do presente. Vamos esquecer esses bloqueios e dar espaço para os novos aprendizados.

Vamos então lembrar quando foi que aprendemos de um jeito divertido, desafiador... Como quando aprendemos a andar, a falar, a montar, desmontar, a selecionar alimentos. Perceba: aprender não é uma coisa chata, não é um “mal necessário”. Esqueça aquela obrigação de aprender coisas que não servem na nossa vida, já passamos desse tempo de escola obrigatória. A parte boa de ser adulto é que temos mais autonomia em nosso processo de aprender, e autonomia é uma das chaves para a motivação.

Portanto, aprenda do seu jeito, no seu ritmo, use todos os recursos que você tem à sua volta: materiais, pessoas, lugares, situações, dispositivos eletrônicos, tudo pode ser usado em sua jornada de aprendiz, se você adotar as estratégias certas. Vejamos algumas delas!

Para te inspirar em uma jornada de aprendizagem cheia de diversão, reflexão e escolhas, aqui vai uma *playlist* de músicas para pensar.

#### *Playlist do Aprendiz Feliz*



Coloque os fones e divirta-se!

<https://www.youtube.com/watch?v=FaW8-qmlCol>

<https://www.youtube.com/watch?v=gR5U2R1jQDs>

<https://www.youtube.com/watch?v=AXPa3dVyhas>

<https://www.youtube.com/watch?v=oKEAh448nSk>



## 6. O que você vai aprender

Neste capítulo vamos aprender a aprender, e a continuar aprendendo sempre. São as **competências da aprendizagem autodirigida e contínua**, importantes para nos mantermos relevantes no mundo do trabalho e para continuarmos participando da vida em sociedade.



Você conhece alguém que aprendeu a fazer muito bem alguma coisa sem ter uma formação naquilo?

Se você conhece, é muito provável que essa pessoa seja um aprendiz autodirigido.

Podemos pensar em algumas pessoas famosas que são aprendizes autodirigidos em algumas áreas, e que por isso tiveram destaque e se mantiveram ou se mantêm atualizadas e relevantes em suas carreiras e nas suas vidas.

Um exemplo que eu gosto muito de citar é o do Bill Gates. Um dos homens mais ricos do mundo, ele fundou a Microsoft, que foi responsável pela revolução do computador pessoal. Bill Gates estudou em algumas escolas e foi admitido na Universidade de Harvard, mas abandonou os cursos de Matemática e Direito quando estava no terceiro ano para se dedicar ao desenvolvimento da Microsoft. Nunca fez um curso de programação, no entanto foi o responsável por desenvolver o Windows, sistema que está instalado em quase 90% de todos os computadores do mundo.

Temos também o caso Steve Jobs, outro exemplo de sucesso. Fundador da Apple, a fabricante do MAC, do IPOD e do IPHONE, esse empresário e inventor largou a faculdade depois de fazer apenas um semestre – em que cursou somente as aulas de Shakespeare, Dança Moderna e Caligrafia.

Você sabe o que essas pessoas têm em comum?

Os dois exemplos citados são de pessoas que não têm diploma universitário, mas o que os tornou aprendizes autodirigidos e bem-sucedidos foram as competências de aprender a aprender, e de continuar aprendendo sempre.

São essas competências que veremos a seguir.

**Quadro 6** - Competências da aprendizagem autodirigida e contínua

<b>Competências</b>	<b>Descrição</b>
<b>Definição de objetivos</b>	Saber determinar o que deseja aprender ao longo do estudo; saber escrever metas e resultados esperados e utilizá-los para motivação da aprendizagem.
<b>Planejamento de aprendizagem</b>	São as habilidades do estudante para organizar uma jornada, ou sequência com tempo e horários, e atividades de aprendizagem.
<b>Gerenciamento do tempo</b>	Habilidade de se planejar com antecedência para dedicar o tempo necessário aos estudos, criando uma agenda de estudos antes de se envolver com conteúdo e materiais.
<b>Estruturação do ambiente</b>	Saber escolher um local de estudo para evitar distrações, que seja confortável, limpo e que o ajude a estudar de forma eficaz.
<b>Busca de ajuda</b>	Usar canais de comunicação interativos fornecidos para obter apoio de colegas e tutores, participar dos fóruns de discussão, estudar em grupo, realizar pesquisas <i>on-line</i> .
<b>Estratégia de tarefas</b>	Capacidade de planejamento e priorização de tarefas para atingir as metas de aprendizado; capacidade de utilizar estratégias que apoiem o processo de aprendizado, como anotações, revisão ou uso de recursos alternativos.
<b>Autogerenciamento</b>	Refere-se à disposição do estudante em assumir a responsabilidade por suas decisões e tomá-las de forma reflexiva e crítica.
<b>Autoavaliação</b>	Refere-se à capacidade do estudante de analisar criticamente seu desempenho de acordo com critérios definidos por ele.

Fonte: Elaborado pela autora.

Como vimos, aprender é uma questão de se exercitar: quanto mais praticamos, mais ficamos bons nessa atividade. Portanto, nos próximos tópicos veremos algumas etapas que ajudam a desenvolver a habilidade de aprender e continuar aprendendo.

## 6.1 Etapas do processo de aprendizagem autodirigida e contínua e estratégias de aprendizagem

Para entender como as habilidades que vimos são usadas para aprender, vamos dividir o processo em três etapas principais: **planejamento**, **monitoramento** e **avaliação**. Cada uma das etapas é composta por estratégias de aprendizagem. As etapas e suas estratégias envolvidas estão relacionadas no quadro abaixo:

**Quadro 7** - Etapas do processo de aprendizagem autodirigida e contínua

<b>ETAPA 1</b> <b>Planejamento</b>	<b>ETAPA 2</b> <b>Monitoramento</b>	<b>ETAPA 3</b> <b>Avaliação</b>
Definir objetivos	Modelar e usar conversas para aprender	Avaliar
Construir conhecimento prévio	Elaborar e colaborar	Buscar <i>feedback</i>
Planejar o processo	Analisar, priorizar e resumir	Refletir
	Diversificar	Revisar
	Perguntar	

Fonte: Elaborado pela autora, com base em Parrish (2022).

## ETAPA 1 Planejamento

### Estratégia 1: Definir objetivos

A primeira etapa do planejamento é definir o objetivo de aprendizagem. Essa estratégia serve para ajudar a acompanhar seu progresso e corrigir desvios. Para ajudar a definir um objetivo de aprendizagem você pode utilizar a técnica do Objetivo SMART, conforme abaixo:

Specific (específico): selecionar um conhecimento específico;

Measurable (mensurável): como você determinará seu avanço;

Attainable (atingível): é possível de ser alcançado com os recursos disponíveis;

Results oriented (orientado à resultados): porque você precisa desse conhecimento;

Time bound (limite de tempo): quando você alcançará este resultado.

#### **Exemplo** – Construindo um Objetivo SMART

Selecionar um conhecimento: aprender a comprar pneus pela internet;

Medir: consegui comprar um pneu de qualidade por um preço menor do que na loja física?

Atingível com os recursos: sim, usando internet, celular e meu cartão de crédito;

Resultados: pneus entregues no prazo, com qualidade;

Time limite: até o fim de semana.

Objetivo SMART:

Aprender a comprar pneus com qualidade, bom preço e segurança usando celular, internet e cartão de crédito, para repor o estoque da oficina até o fim da semana.





## **Estratégia 2: Construir conhecimento prévio**

A segunda etapa do planejamento consiste em fazer conexões com coisas que já sabemos. Para ajudar no processo de aprendizagem, devemos conectar o assunto novo a algo que já sabemos. Alguns minutos de reflexão anotando o que sabemos sobre o tema deve resolver essa questão.

Se ainda assim você não encontrar nada que já saiba sobre o assunto, experimente ir ao Youtube e fazer uma busca simples. Assista a um ou dois vídeos curtos sobre o assunto e busque conectar o conteúdo com coisas que você já sabe.

### **Exemplo:**

O que você sabe sobre pneus bons?

Quais as dimensões do pneu que pretende comprar?

Você já comprou pneu antes? Como foi essa experiência?

Conhece alguém que comprou pneus pela internet? Como foi a experiência?

Se você não sabe nada mesmo sobre o assunto, vamos a uma busca. Acesse o Youtube e digite: “comprar pneus baratos e com segurança pela internet”. Assista um ou dois vídeos e siga seu plano.

## **Estratégia 3: Planejar o processo**

A próxima estratégia é efetivamente planejar o processo de aprendizagem, pois não basta definir um objetivo, é necessário planejar as atividades que serão realizadas a cada dia para atingir tal objetivo.

Um exemplo de plano de aprendizagem é listar alguns materiais que pretende consumir e os tempos necessários para realizar a atividade; programar tempo durante a semana para realização. Abaixo um exemplo dessa primeira etapa do planejamento.

**Exemplo** de planejamento no quadro a seguir.

Fonte: Elaborado pela autora, com base em Parrish (2022).



**Quadro 8 - Exemplo de Planejamento**

<b>EXEMPLO DE PLANEJAMENTO</b>			
<b>Material</b>	<b>Local de acesso</b>	<b>Tempo</b>	<b>Situação</b>
Guia de pneus	Na estante	00:11	Feito
Vídeo no Youtube: Canal da Mecânica	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=uYqhIIJKd6E">https://www.youtube.com/watch?v=uYqhIIJKd6E</a>	00:10	Fazer
<i>Site</i> Guia de Compras: tudo o que você precisa saber antes de ir à loja de pneus	<a href="https://griffepneus.com.br/guia-de-compras/guia-de-pneus-tudo-o-que-voce-precisa-saber-antes-de-ir-a-loja-de-pneus/">https://griffepneus.com.br/guia-de-compras/guia-de-pneus-tudo-o-que-voce-precisa-saber-antes-de-ir-a-loja-de-pneus/</a>	00:20	Fazer
Filme Ford vs Ferrari (2019)	Netflix	2:05	Fazer
Podcast: usar pneus de marcas diferentes pode ser perigoso   Francisco Bosak   RMix Podcast #124	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=qfYFvxzUPQI">https://www.youtube.com/watch?v=qfYFvxzUPQI</a>	00:41	Fazer

Fonte: Elaborado pela autora.

Realizada a etapa de planejamento, podemos seguir para o monitoramento. Quando um estudante monitora seu aprendizado, ele está verificando como está se saindo com a tarefa que está realizando e se as estratégias utilizadas estão funcionando. Essa etapa envolve cinco estratégias, e vamos ver cada uma delas a seguir.



## ETAPA 2

### Monitoramento

#### **Estratégia 1: Modelar e usar conversas para aprender**

Para usar esta estratégia, o estudante pode consumir um determinado conteúdo, seja em texto, seja áudio ou vídeo, e tentar explicar a si mesmo o que entendeu, extrair o assunto principal ou ainda fazer um resumo. Essa estratégia permite o desenvolvimento do pensamento complexo.

#### **Estratégia 2: Elaborar e colaborar**

Esta estratégia também envolve atividades como resumir, explicar com suas palavras, ou ainda atualizar algum conhecimento que já saiba, gerar novos exemplos. Ela é mais eficiente quando realizada com outras pessoas, porque a troca de conhecimento beneficia quem aprende e quem ensina. Você pode usar essa estratégia com alguém que também esteja aprendendo sobre o tema, ou mesmo com alguém em casa ou com um amigo que se interesse pelo assunto. O mais importante são os processos que ocorrem no seu cérebro quando você explica ou escuta uma explicação sobre o assunto que está aprendendo.

#### **Estratégia 3: Analisar, priorizar e resumir**

Esta estratégia deve ser utilizada quando acessamos informações novas: devemos ser capazes de examinar essas informações, definir quais são mais importantes e condensá-las para que seja possível lembrar depois. Fazer esquemas, desenhos, mapas mentais, resumos para agrupar informações são coisas que facilitam lembrar a informação. Também podemos anotar palavras principais e/ou destacar frases importantes com marcador de texto.





#### Estratégia 4: Diversificar

Você deve experimentar diversas formas de aprender para identificar o que funciona melhor para você em cada situação. Pode identificar os melhores dias e horários para se concentrar, pode escolher se prefere ler textos, escutar áudios, assistir a vídeos ou usar todos esses recursos, cada um no momento que for mais conveniente para você.

#### Estratégia 5: Perguntar

A estratégia de fazer perguntas a si mesmo pode ser usada durante o planejamento, o monitoramento e também na etapa de avaliação da aprendizagem. Você pode usar perguntas simples, tais como: *quem, o quê, quando, onde* ou *como*. As perguntas simples ajudam a guardar na memória. As perguntas mais complexas, como definir, descrever, identificar e comparar, prever e avaliar, são questões que ajudam a desenvolver o pensamento complexo.

Fonte: Elaborado pela autora, com base em Parrish (2022).

Um exemplo de monitoramento usando o plano de aprendizagem anterior avalia de forma consciente se a atividade que se está realizando está sendo efetiva. Para isso você pode complementar o plano com algumas estratégias de monitoramento:

#### Quadro 9 - Exemplo de Monitoramento

EXEMPLO: PLANEJAMENTO + MONITORAMENTO			
O quê	Onde/Qual	Tempo	Situação
Guia de pneus	Na estante	00:11	Feito
Estratégia de monitoramento	<ul style="list-style-type: none"><li>● Destacar no texto as ideias mais importantes;</li><li>● pesquisar o significado das palavras desconhecidas.</li></ul>	00:30	

Vídeo no Youtube: Canal da Mecânica	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=uYqhIIJKd6E">https://www.youtube.com/watch?v=uYqhIIJKd6E</a>	00:10	
Estratégias de monitoramento	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Realizar pausas entre os conceitos para anotar;</li> <li>● anotar qual foi o aprendizado do vídeo.</li> </ul>		
Filme <i>Ford vs Ferrari</i> (2019)	Netflix	02:05	
Estratégias de monitoramento	Ao finalizar o vídeo, refletir sobre a mensagem principal; avaliar em que posso aplicar esse conteúdo.	00:10	
Podcast: <i>Usar pneus de marcas diferentes pode ser perigoso</i>   Francisco Bosak   RMix Podcast #124	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=qfYFvxzUPQI">https://www.youtube.com/watch?v=qfYFvxzUPQI</a>	00:41	
Estratégias de monitoramento	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Explicar para si mesmo o que entendeu;</li> <li>● contar para outra pessoa o que aprendeu sobre o áudio.</li> </ul>	00:20	

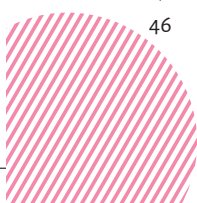
Fonte: Elaborado pela autora.



A terceira etapa é a avaliação da aprendizagem, que considera se as estratégias utilizadas foram eficazes para ajudar a atingir os objetivos de aprendizagem. Não deve ser realizada somente ao final do plano de aprendizagem, e sim ao longo de todo o processo. Envolve quatro estratégias, descritas a seguir.

### Quadro 10 - Exemplo de Avaliação

<b>ETAPA 3</b> <b>Avaliação</b>
<b>Estratégia 1: Avaliar</b>
Ao realizar uma tarefa de aprendizagem, você deve avaliar se está entendendo o conteúdo e se a estratégia que está usando para aprender está lhe ajudando a alcançar o objetivo de aprender sobre determinado tema. Para tanto, você pode usar técnicas de autoavaliação, ou pode decidir colocar em prática o conhecimento e ficar atento ao seu desempenho.
<b>Estratégia 2: Buscar <i>feedback</i></b>
Se estivéssemos falando de um curso formal, poderíamos contar o <i>feedback</i> como um retorno do professor a respeito de seu aprendizado, mas aqui estamos falando de aprendizagem autodirigida, portanto contar com o retorno de um professor provavelmente não será uma opção. Então, você pode pedir que outra pessoa verifique como está seu desempenho em determinada tarefa, de preferência alguém que conheça mais do que você no tema.
<b>Estratégia 3: Refletir</b>
Esta estratégia deve ser utilizada para avaliar se as atividades que está realizando para aprender estão funcionando. Pode ainda analisar como está se saindo, que progressos você fez, como está medindo seu progresso. Se identificar que não está progredindo, deve repensar as estratégias que está usando para aprender.



#### Estratégia 4: Revisar

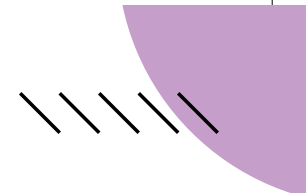
Esta estratégia deve ser utilizada para melhorar suas habilidades de aprendizagem. Para isso, você pode: analisar quais seus conhecimentos acerca do tema antes e depois de iniciar seu plano de aprendizagem; avaliar se ainda há alguma área do tema em que você esteja confuso – se existir, pense se consegue identificar o motivo pelo qual ainda está confuso, se é o conteúdo ou se você não dedicou a atenção necessária, ou se o tempo de aprendizagem não foi suficiente. Se conseguir identificar, retorne para revisar a atividade de forma correta.

Fonte: Elaborado pela autora.

Agora que já vimos algumas estratégias de aprendizagem autodirigidas, vamos ver o exemplo de um plano de aprendizagem, considerando essas estratégias.

#### Quadro 11 - Exemplo de Plano de Aprendizagem

EXEMPLO: PLANEJAMENTO + MONITORAMENTO + AVALIAÇÃO			
O quê	Onde/Qual	Tempo	Situação
Guia de pneus	Na estante	00:11	Feito
Estratégia de monitoramento	<ul style="list-style-type: none"><li>● Destacar no texto as ideias mais importantes;</li><li>● pesquisar o significado das palavras desconhecidas.</li></ul>	00:30	Feito
Estratégia de avaliação	Perguntar a si mesmo se conseguiu entender as categorias, marcas e modelos de pneus.	00:05	Feito



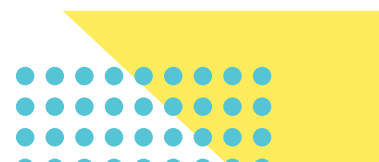
Vídeo no Youtube: Canal da Mecânica	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=uYqhIIJKd6E">https://www.youtube.com/watch?v=uYqhIIJKd6E</a>	00:10	Fazer
Estratégias de monitoramento	<ul style="list-style-type: none"><li>● Realizar pausas entre os conceitos para anotar;</li><li>● anotar qual foi o aprendido.</li></ul>		Fazer
Estratégia de avaliação	Refletir se consegue explicar a si mesmo o que aprendeu com o vídeo.	00:10	Fazer
Filme <i>Ford vs Ferrari</i> (2019)	Netflix	02:05	Fazer
Estratégias de monitoramento	<ul style="list-style-type: none"><li>● Ao finalizar o filme, refletir sobre a mensagem principal;</li><li>● refletir em que consegue aplicar o que aprendeu.</li></ul>	00:10	
Estratégia de avaliação	Aplicar o que aprendeu e avaliar se conseguiu.	00:30	
Podcast: <i>Usar pneus de marcas diferentes pode ser perigoso</i>   Francisco Bosak   RMix Podcast #124	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=qfYFvxzUPQI">https://www.youtube.com/watch?v=qfYFvxzUPQI</a>	00:41	



Estratégias de monitoramento	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Explicar para si mesmo o que entendeu;</li> <li>● contar para outra pessoa o que aprendeu sobre o áudio.</li> </ul>	00:20	
Reflexão	Avaliar se atingiu os objetivos de estudo do dia: se teve dedicação suficiente, se as estratégias de aprendizagem funcionam, se os materiais selecionados lhe ajudaram, se você deve pedir ajuda sobre algum item.	00:20	

Fonte: Elaborado pela autora.

No próximo capítulo, vamos colocar em prática os conhecimentos abordados até aqui e elaborar seu plano de aprendizagem autodirigida.



## 7. Mãos à obra

Aqui vamos definir um tema de aprendizagem que esteja relacionado a uma das motivações que vimos no Capítulo 3. Para construir um objetivo de aprendizagem, utilizaremos a técnica do Objetivo SMART, que aprendemos no capítulo anterior.

### SEU OBJETIVO DE APRENDIZAGEM

Eu serei capaz de \_\_\_\_\_ até \_\_\_\_\_.

Nós vamos falar sobre como definir nosso objetivo, mas esse é apenas o começo... A aprendizagem acontece mesmo é quando planejamos e colocamos nosso plano em prática, e para isso você precisa assumir um compromisso. Sabemos que até agora falamos sobre motivação, aprendizagem divertida e autonomia, mas uma coisa não exclui a outra: para alcançarmos nosso objetivo de aprender alguma coisa, precisamos dedicar tempo e atenção, ou seja, assumir compromisso. Até mesmo considerando um *hobby*, como aprender a andar de *skate* ou um esporte novo, precisamos dedicar algumas horas, dias, semanas e às vezes meses para aprender. E praticar para aperfeiçoar!

Então, vamos começar reunindo os materiais e listando as atividades e o tempo a ser dedicado a cada uma delas.

**Quadro 12** - Plano de Aprendizagem para praticar

DIA 1			
O quê	Onde/Qual/Como	Tempo	Situação
Preparação	Meditação Café	00:10	Feito
Conhecimento prévio	Fazer conexões com o que já sabe sobre o tema.	00:10	Feito

Livro _____ Capítulo _____	Na estante	00:50	Feito
Estratégia de Monitoramento	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Destacar no texto as ideias mais importantes;</li> <li>● pesquisar o significado das palavras desconhecidas.</li> </ul>	00:30	
Estratégia de avaliação			
Vídeo no Youtube sobre _____		00:11	
Estratégias de monitoramento	Realizar pausas entre os conceitos para anotar; anotar qual foi o aprendizado.		
Estratégia de avaliação			
Filme		2:03	
Estratégias de monitoramento	Ao finalizar o vídeo, refletir sobre a mensagem principal.	00:10	
Estratégia de avaliação	Avaliar em que consigo aplicar este conteúdo.		
Áudio		00:06	

Estratégias de aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Explicar para si mesmo o que entendeu;</li> <li>● contar para outra pessoa o que aprendeu sobre o áudio.</li> </ul>	00:20	
Reflexão	Avaliar se atingiu os objetivos de estudo do dia; se teve dedicação suficiente, se as estratégias de aprendizagem funcionaram, se os materiais selecionados lhe ajudaram, se você deve pedir ajuda sobre algum item.	00:20	

Fonte: Elaborado pela autora.

Aqui está seu primeiro plano de aprendizagem! Você já parou para pensar que é mais ou menos assim que os professores planejam suas aulas? Pois é, aqui é você quem determina o que vai aprender, como, onde e por quanto tempo. Além disso, você pode mudar um material se não gostar dele, pode passar um tempo a mais assistindo um recurso adicional que lhe interessou e que está trazendo muito conhecimento sobre o tema. E se quiser mais tempo para se dedicar, você pode replanejar. Não existe isso de estar atrasado em relação à turma. Aqui quem decide quanto tempo precisa para estudar determinado assunto é você.

Não parece divertido? No próximo capítulo, algumas dicas de aprendiz para aprendiz que vão tornar o ato de aprender muito mais agradável.

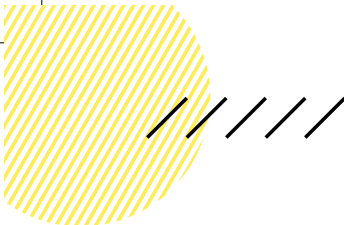
## 8. De aprendiz para aprendiz

Agora que sabemos que aprender pode, sim, ser divertido e agradável e que todos nós podemos aprender o que quisermos, seja por uma motivação interna, externa ou por uma necessidade pontual, neste capítulo vamos trazer algumas dicas que vão lhe ajudar a deixar esse processo ainda mais agradável, e podem inclusive melhorar o seu desempenho como aprendiz.

### 8.1 Dicas para o aprendiz autodirigido

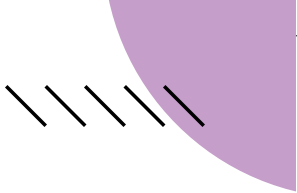
Veremos aqui dez dicas de aprendizagem que podem ser utilizadas para compor o seu planejamento. Elas são sugestões. Você pode escolher algumas delas ou incluir outras que funcionam melhor para você.

- 1) Assuma um (bom) compromisso com você mesmo:** coloque isso na sua agenda, crie um planejamento semanal. Tempo é uma questão de prioridade, portanto encontre tempo para fazer uma coisa que é importante para você.
- 2) Viva o (bom) compromisso:** no horário planejado, dedique-se e foque em aprender. Avise as pessoas do seu convívio, desligue tudo, sente-se num lugar confortável. Autodisciplina não é uma habilidade inata que você tem ou não tem, ela é resultado da soma de sua constância naquele objetivo que é importante para você.
- 3) Prepare o ambiente:** você deve ter um ambiente adequado para estudar. Uma mesa com uma cadeira confortável, um computador, celular ou *tablet* com acesso à internet, e ainda um caderno de anotações e algumas canetas. Você pode usar seu celular para escutar *audiobooks*, *podcasts* sobre o tema de aprendizagem enquanto se desloca ou faz uma outra atividade. De qualquer forma, em algum momento você vai precisar parar, se concentrar, pesquisar e se planejar para consumir conteúdos que exigem atenção; portanto, um lugar silencioso, com boa iluminação onde possa usar fones de ouvido pode ajudar muito a evitar distrações enquanto estiver aprendendo.
- 4) Anote para lembrar:** não confie no seu cérebro, anotar é um processo que ajuda a organizar e reter a informação na mente. Além disso, com anotações você consegue revisitar, relembrar o que te chamou mais



atenção e as ideias que você teve. Não é aquele anotar da escola, aquele anotar porque vai cair na prova: aqui o anotar é querer reter o que faz sentido para você.

- 5) **Faça esquemas, resumos ou reescreva com as próprias palavras:** essas são atividades que ajudam a construir conexões internas entre os itens que estão sendo aprendidos e os conhecimentos antigos, o que contribui para reter o conhecimento estudado.
- 6) **Monitore:** enquanto estiver estudando, reflita se está captando, armazenando e entendendo o conteúdo que está estudando. Caso identifique que não entendeu, tome alguma providência. Essas estratégias também incluem autoquestionamento para investigar se compreendeu, acompanhar o progresso em direção aos objetivos de aprendizagem e modificar estratégias utilizadas, se necessário.
- 7) **Reflexão e regulação:** são as estratégias que você realiza para corrigir erros de desempenho na sua jornada de aprendizagem autodirigida. Se não estiver entendendo algo, pode pedir ajuda, mudar o conteúdo, reler, mudar de estratégia, fazer outros caminhos até que o conteúdo seja compreendido. Faça no seu tempo, isso não é uma corrida olímpica, não é sobre quem chega primeiro.
- 8) **Compartilhe para aprender:** você com certeza já ouviu a frase que diz “ensinar é a melhor forma de aprender”. Ela é verdadeira e tem explicação científica. Quando você vai explicar alguma coisa que acabou de aprender, você precisa que esta informação esteja consolidada no seu cérebro, então você reorganiza e compartilha do seu jeito. É uma excelente estratégia para aprender. Você não precisa virar professor se não quiser, mas enquanto estiver aprendendo, sempre que encontrar algo interessante fale para alguém, compartilhe durante uma conversa. Conhecimento é uma das coisas que quanto mais você divide, mais fica com você.
- 9) **Conecte-se com pessoas que já sabem o que você está aprendendo, mas conecte-se também com outras pessoas que também estão aprendendo:** conversar com as pessoas sobre seu tema de interesse muitas vezes é muito mais rico do que ler um livro ou fazer um curso sobre o assunto.



**10) Preparação:** seja gentil com você, antes de sentar para seu horário de aprender, tome um banho, coma alguma coisa, prepare um chá ou café, coloque uma roupa confortável. Você estará mais preparado para começar sua atividade. Desligue aparelhos que possam te distrair, como celular ou televisão. Também sinalize às outras pessoas que vai iniciar os estudos. Coloque fones de ouvido e divirta-se. Ao final deste capítulo, você encontra dicas de *playlists* que podem te ajudar a se concentrar enquanto lê alguma coisa. Avalie a que mais funciona para você.

**Lembre-se:** elabore o seu plano com as estratégias que melhor funcionam para você, e teste diferentes estratégias em cada momento. Repita aquelas que funcionam melhor, assim você vai criando suas próprias estratégias e se tornando um especialista em aprender.

No próximo tópico veremos também algumas dicas e metodologias que vão te ajudar a seguir a jornada de aprendiz.

## 8.2 Dicas para continuar aprendendo

Agora que sabemos também que é possível aprender em vários momentos da vida, seja lendo um livro, fazendo um curso ou escutando um áudio enquanto praticamos uma atividade física, vamos ver algumas dicas e metodologias que podem nos ajudar a continuar aprendendo, de forma consciente e aproveitando melhor cada oportunidade.

Alex Bretas e Conrado Schlochauer (BRETAS,2022; SCHOLOCHAUER, 2021), dois estudiosos sobre o tema de aprendizagem autodirigida e contínua, desenvolveram uma metodologia com o objetivo de potencializar a capacidade de aprender, a metodologia CEP+R. De acordo com os autores, CEP+R é uma síntese dos quatro caminhos pelos quais você pode aprender qualquer coisa, a qualquer tempo e em qualquer lugar. A figura a seguir representa essa metodologia. Vamos entender o que significa cada quadrante, e poderemos utilizar essas atividades para ampliar a capacidade de aprender.

A letra **C**, representada pela cor rosa, significa **Conteúdos**: são as possibilidades de locais, plataformas, aplicativos ou recursos em que podemos encontrar materiais que nos ajudem a aprender.

Exemplo: podemos encontrar conteúdo no Youtube, em livros, em *podcasts* etc.



A letra **E**, na cor azul, representa a **Experiência**: é quando colocamos em prática o que estamos aprendendo. Praticar é tão importante quanto ler e escutar.

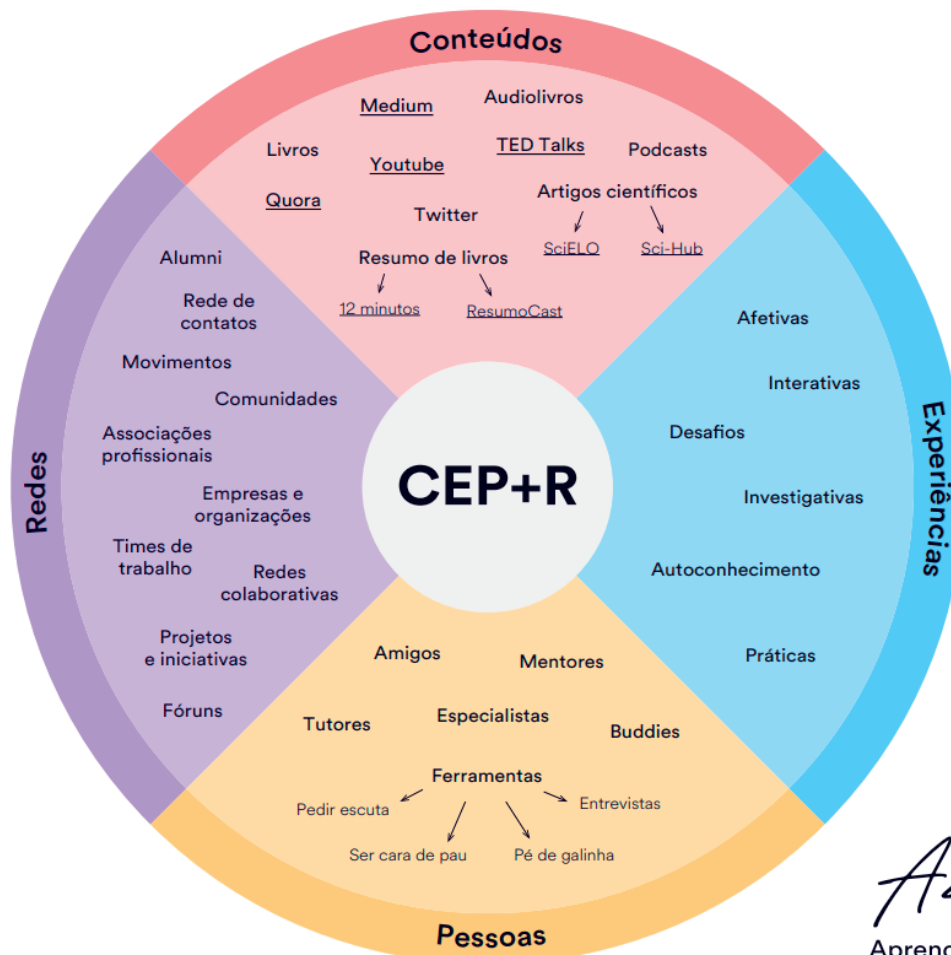
Exemplo: podemos praticar o que estamos aprendendo resolvendo problemas e desafios reais, ou interagindo com pessoas que praticam aquele conhecimento.

A letra **P**, na cor amarela, representa o item **Pessoas**: são interações que podemos fazer com outras pessoas que já sabem o que estamos aprendendo ou que também se interessam e estão aprendendo sobre o mesmo tema.

Exemplo: especialistas, amigos, professores.

A letra **R**, na cor roxa, representa a **Rede**: são relações que existem e que podem ser usadas para gerar aprendizado. Podemos usar redes em que já estamos inseridos ou buscar nos inserir em redes das quais ainda não participamos ou, ainda, criar nossas próprias redes para determinado tema.

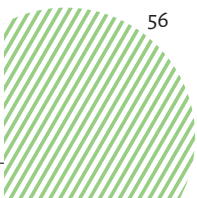
Exemplo: times de trabalho, associações, movimentos, projetos.



*A2*  
Aprendendo a Aprender

CEP+R: criado por Alex Bretas e Conrado Schlochau

Fonte: Bretas (2023).





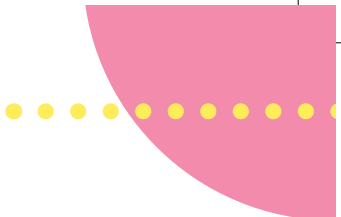
Os exemplos contidos na figura acima não esgotam as possibilidades de aprendizagem fora do contexto da escola ou do ensino formal, muitas são as oportunidades de aprender.




**Enfim, existem infinitas formas de aprender, deixamos aqui uma lista com ideias, você pode criar a sua própria lista.**

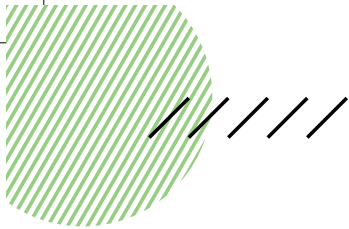
Para ampliar ainda mais essas possibilidades, vamos ver uma **lista com 71 ideias e formas de aprender**. Essa lista foi traduzida e adaptada do documento *Learning Methods*, criado pela Universidade Alternativa a partir do livro de Maurice Gibbons, *The Self-Directed Learning Handbook* (GIBBONS, 2002) e de sua relação com o método CEP+R.

1. Aprender ouvindo alguém falar – por meio de aulas, palestras e apresentações. (E)
2. Aprender quando alguém te mostra algo – por meio de exemplos, demonstrações e modelos. (E)
3. Aprender através de um curso *on-line* ou a distância. (E)
4. Aprender observando atentamente. (E)
5. Aprender estudando livros ou outros materiais impressos. (C)
6. Aprender perguntando a alguém sobre o que você quer saber. (P)
7. Aprender pesquisando na internet. (C)
8. Aprender imitando uma *performance* habilidosa de alguém. (E)
9. Aprender praticando repetidamente, especialmente com um professor te acompanhando. (E)
10. Aprender ensaiando mentalmente. (E)
11. Aprender buscando experiências diretas. (E)
12. Aprender conduzindo um experimento. (E)
13. Aprender por meio da ação no mundo real, fazendo. (E)
14. Aprender trabalhando cooperativamente com outras pessoas em um time. (R)

- 
15. Aprender ensinando a alguém. (E)
  16. Aprender ensinando a si próprio. (C + E)
  17. Aprender estudando mídias: vídeos, CDs e DVDs. (C)
  18. Aprender preparando uma apresentação oral. (E)
  19. Aprender trabalhando ou estudando com alguém que te dê mentoria. (P)
  20. Aprender por tentativa e erro. (E)
  21. Aprender por meio de dramatizações, encenando algo. (E)
  22. Aprender agrupando, categorizando e clarificando. (C)
  23. Aprender formando conceitos baseados em evidências e na razão. (C + E)
  24. Aprender “fotografando” – enxergando e lembrando das coisas como elas são. (E)
  25. Aprender por visualização – imaginando as coisas como elas poderiam ser. (E)
  26. Aprender pensando metaforicamente, conectando o conhecido com o desconhecido. (E)
  27. Aprender sobre uma ideia vinculando-a com algo que você já sabe. (E)
  28. Aprender, com o fracasso, como não fracassar; aprender, com o sucesso, como ser bem-sucedido. (E)
  29. Aprender por meio de simulações. (E)
  30. Aprender aceitando um trabalho que requer o desempenho que você quer obter. (E)
  31. Aprender pensando por si mesmo – formando opiniões e chegando a conclusões. (E)
  32. Aprender intuitivamente, descobrindo o que você sabe instintivamente. (E)
  33. Aprender competindo com outras pessoas. (E)
  34. Aprender brincando espontaneamente ou com jogos. (E)
  35. Aprender observando você mesmo: seus pensamentos, emoções e ações. (E)

- 
36. Aprender se esforçando para alcançar um objetivo ambicioso. (E)
  37. Aprender por meio da reflexão e da contemplação, sozinho. (E)
  38. Aprender viajando – novos lugares, pessoas e atividades. (E)
  39. Aprender fazendo coisas com valor moral (por exemplo, ajudando outras pessoas). (E)
  40. Aprender solicitando *feedback* de outras pessoas sobre seu desempenho. (P)
  41. Aprender mantendo um caderno de ideias, planos e reflexões. (E)
  42. Aprender a partir de um modelo de *performance* excelente. (P)
  43. Aprender criando processos efetivos para fazer o que precisa ser feito. (E)
  44. Aprender desafiando a si mesmo a alcançar um novo nível de habilidade. (E)
  45. Aprender por meio de uma imersão em um ambiente/comunidade. (R)
  46. Aprender fazendo anotações e depois organizando-as. (C)
  47. Aprender escrevendo um ensaio ou um *post* para um *blog*. (C)
  48. Aprender fingindo até você realmente conseguir. (E)
  49. Aprender buscando obter uma medalha ou reconhecimento. (E)
  50. Desaprender por meio de terapia. (E)
  51. Aprender jogando *videogame* ou um jogo de tabuleiro. (E)
  52. Aprender indo a conferências e eventos. (R)
  53. Aprender criando um vídeo no Youtube e mostrando o que você faz. (C)
  54. Desaprender questionando seus modelos mentais. (E)
  55. Aprender criando um infográfico. (C)
  56. Aprender criando uma construção em 3D (Lego, argila, origami, etc.). (E)
  57. Aprender criando um portfólio. (E)
  58. Aprender organizando um grupo de estudos. (R)
  59. Aprender planejando uma prática específica para aprimorar alguma habilidade. (E)



- 
60. Aprender monitorando seu comportamento e refletindo. (E)
  61. Aprender usando um *app* móvel. (E)
  62. Aprender gravando (vídeo/áudio) o que você faz. (E)
  63. Aprender criando símbolos (joias, roupas, palavras, imagens). (E)
  64. Aprender codificando informações/comportamentos em acrônimos, no *design* de espaços e em rituais. (C + E)
  65. Aprender se expressando por meio de movimentos e dança. (E)
  66. Aprender visitando um museu, centro de ciências ou exposição. (E)
  67. Aprender criando mídias digitais (fotos, vídeos, ilustrações, animações, etc.). (C + E)
  68. Aprender lendo ficção ou assistindo a um filme. (C)
  69. Aprender por meio de uma experiência impactante (andar no fogo, paraquedismo, etc.). (E)
  70. Desaprender usando dispositivos/sensores de *feedback*. (E)

Fonte: Gibbons (2002).



## VOCÊ SABIA?

Que existem sons que podem te ajudar na concentração enquanto estuda?

De aprendiz para aprendiz, deixaremos algumas *playlists* que você pode utilizar. Coloque os fones e escolha aquela que funciona melhor para você.

Lista de músicas e áudios para ajudar na concentração durante o processo de aprendizagem



Mozart:

[https://www.youtube.com/watch?v=7\]mprpRIsEY](https://www.youtube.com/watch?v=7]mprpRIsEY)

Ouçã a *playlist* em Spotify:

<http://bit.ly/MozartBrainPower>

*Playlist* de Ondas bineurais para estimular o cérebro e à memória



[https://www.youtube.com/watch?v=b\\_DcQHbJIfE](https://www.youtube.com/watch?v=b_DcQHbJIfE)

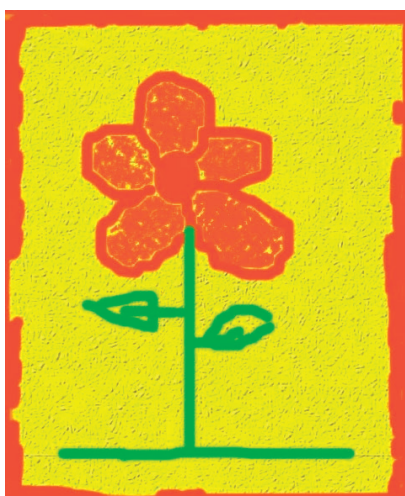
Ouçã a *playlist* em Spotify:

<https://spoti.fi/2kJkq4F>

Está começando a concordar que aprender pode ser bem divertido? Que bom! No próximo capítulo veremos mais algumas competências importantes para continuar aprendendo sempre, ao longo da jornada, para a carreira e para a vida.



## 9. Eterno aprendiz



Conto: *Flor vermelha de caule verde!* (Barckley)

Fonte: ABREU, 2010.

*Era uma vez um menino. Ele era bastante pequeno e estudava numa grande escola. Mas, quando o menino descobriu que podia ir à escola e, caminhando, passar através da porta ficou feliz. E a escola não parecia mais tão grande quanto antes.*

*Certa manhã, quando o menininho estava na aula, a professora disse:*

*– Hoje faremos um desenho.*

*– Que bom! Pensou o menino. Ele gostava de fazer desenhos. Podia fazê-los de todos os tipos: leões, tigres, galinhas, vacas, barcos e trens. Pegou então sua caixa de lápis e começou a desenhar. Mas a professora disse:*

*– Esperem. Ainda não é hora de começar. E ele esperou até que todos estivessem prontos.*

*– Agora, disse a professora, desenharemos flores.*

*– Que bom! Pensou o menininho. Ele gostava de desenhar flores. E começou a desenhar flores com seus lápis cor-de-rosa, laranja e azul. Mas a professora disse:*

*– Esperem. Vou mostrar como fazer. E a flor era vermelha com o caule verde. Num outro dia, quando o menininho estava em aula ao ar livre, a professora disse:*

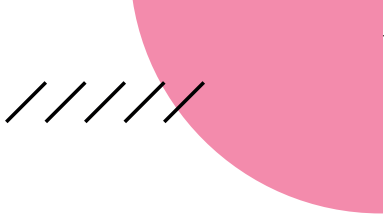
*– Hoje faremos alguma coisa com barro.*

*– Que bom! Pensou o menininho. Ele gostava de barro. Ele podia fazer todos os tipos de coisas com barro: elefantes, camundongos, carros e caminhões. Começou a juntar e a amassar a sua bola de barro. Mas a professora disse:*

*– Esperem. Não é hora de começar. E ele esperou até que todos estivessem prontos.*

*– Agora, disse a professora, faremos um prato.*

*– Que bom! Pensou o menininho. Ele gostava de fazer pratos de todas as formas e tamanhos. A professora disse:*



– Esperem. Vou mostrar como se faz. E ela mostrou a todos como fazer um prato fundo. Assim, disse a professora, podem começar agora. O menininho olhou para o prato da professora. Então olhou para seu próprio prato. Ele gostava mais de seu prato do que do da professora. Mas não podia dizer isso. Amassou o seu barro numa grande bola novamente e fez um prato igual ao da professora. Era um prato fundo. E, muito cedo, o menininho aprendeu a esperar e a olhar, e a fazer as coisas exatamente como a professora fazia. E, muito cedo, ele não fazia mais as coisas por si mesmo. Então aconteceu que o menino e sua família se mudaram para outra casa, em outra cidade, e o menininho teve que ir para outra escola. No primeiro dia, ele estava lá. A professora disse:

– Hoje faremos um desenho.

– Que bom! Pensou o menininho. E ele esperou que a professora dissesse o que fazer. Mas a professora não disse. Ela apenas andava pela sala. Então, veio até ele e falou:

– Você não quer desenhar?

– Sim, disse o menininho. O que é que nós vamos fazer?

– Eu não sei até que você o faça, disse a professora.

– Como eu posso fazer? Perguntou o menininho.


– Da maneira que você mais gostar. Respondeu a professora.

– De que cor? Perguntou o menininho.

– Se todos fizerem o mesmo desenho e usarem as mesmas cores, como eu posso saber quem fez o quê e qual o desenho de cada um?

– Eu não sei, disse o menininho.

E ele começou a desenhar uma flor vermelha com caule verde.



Este conto está aqui para nos ajudar a desenvolver outras competências necessárias para nos tornarmos aprendizes autodirigidos e contínuos, o **pensamento crítico e analítico, a criatividade e a resolução de problemas**. Para tanto, vamos refletir sobre as questões abaixo:

- ▶ Você acha que essas coisas acontecem mesmo nas escolas?
- ▶ Você já se sentiu como o menino em algum momento?

- ▶ Você acha que, com o tempo, com a nova professora, o menino voltaria a ter criatividade e segurança para desenhar as coisas do jeito dele? Ou já era muito tarde?
- ▶ Por que o menino não poderia dizer que preferia as coisas feitas do jeito dele?
- ▶ Para você, qual a mensagem do texto?
- ▶ O que você sentiu lendo a última frase do texto?
- ▶ Crie mais um parágrafo ou frase para dar continuidade à história.

Além das competências acima, precisamos estar atentos a outras competências importantes para o aprendiz autodirigido e contínuo, como **fazer uso de tecnologias, saber buscar informações, praticar comunicação e trabalho em equipe, ou ainda aprender uma segunda língua**, então vamos falar um pouco sobre cada uma delas.

Celulares, computadores, internet, tudo isso à nossa disposição quase 24 horas por dia, sete dias por semana. Qual o impacto disso em nossas vidas, nosso trabalho e nossa aprendizagem? Posso dizer que é grande!

O primeiro celular foi lançado no Brasil em 1990 e era usado para fazer ligações, o que nos possibilitou conversar com pessoas mesmo que não estivéssemos em casa. Depois usávamos para ligar e mandar mensagens de texto, SMS. Alguns anos depois, usávamos para ligar, mandar mensagem, receber e enviar *e-mails* e fazer algumas pesquisas na internet, o que mudou mais algumas coisas em nossas rotinas.

E atualmente? Você consegue listar as coisas que conseguimos fazer hoje usando um celular com acesso à internet? Quais os impactos dessa tecnologia em nossas vidas?

É por isso que precisamos estar antenados e abertos às mudanças e aos seus impactos, do contrário corremos o risco de sermos excluídos de atividades básicas da sociedade. Vamos aprender a fazer uma pesquisa sobre um assunto de nosso interesse e aproveitar para explorar um pouco dessa tecnologia disponível?



## A) Pesquisar na internet

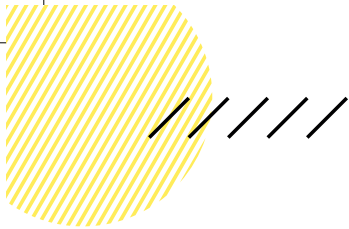
“Você sabia que pode usar a internet para:

- Preparar-se para uma entrevista de emprego estudando o *site*, os *posts* dos *blogs* e as redes sociais dos funcionários e diretores da empresa?
- Ter uma breve introdução a respeito de qualquer fato, seja atual ou um evento histórico?
- Distinguir entre conteúdos factuais (isto é, revisados por pares ou razoavelmente confiáveis) e não factuais (opiniões, boatos, pseudociências)?
- Descobrir o endereço de *e-mail* de algum profissional que você admira?
- Aprender como trocar um filtro de óleo, preparar um frango ou instalar uma janela?
- Saber onde fica a sede de qualquer empresa, descobrir como chegar até lá e ter acesso às avaliações dos clientes?
- Ler três perspectivas distintas a respeito da mesma notícia?
- Descobrir a maneira mais barata de reservar um voo, comprar um livro ou qualquer outro produto?”

Fonte: Boles (2017).

Se você não sabe o jeito mais efetivo de fazer pesquisas na internet, comece com o Google. Acesse [www.google.com.br](http://www.google.com.br), e digite “como fazer pesquisas na internet”. Vai ver que pode aprender isso também.





Cada uma dessas habilidades está ao seu alcance, basta que você separe um tempo para treinar um pouco. Não sabe ao certo por onde começar? Dê um Google.

A internet é a ferramenta de aprendizagem mais poderosa já criada. Use-a desde cedo e sempre. O importante é que você saiba onde encontrar materiais, informações e pessoas que possam lhe ajudar na sua jornada de aprendizagem.

Se você é um aprendiz autodirigido, deve pesquisar na internet toda vez que tiver uma pergunta que precisa ser respondida. Como o escritor Austin Kleon diz: “Dê um Google em tudo. Tudo mesmo. Dê um Google nos seus sonhos e nos seus problemas. Não pergunte nada sem antes dar um Google”.

Para além disso, a aprendizagem *on-line* é muito mais do que somente encontrar informações básicas; ela permite aproveitar todo o potencial da internet para fazer tudo de forma mais efetiva.

Fonte: Boles (2017).

## **B) Comunicação, trabalho em equipe e colaboração**

Aprendizes autodirigidos precisam se comunicar com confiança e clareza com outros seres humanos, não apenas com telas de computador. Precisam saber comunicar e defender opiniões, diante dos pais, dos chefes ou em entrevistas para ingressar em universidades ou empregos novos. É preciso saber trabalhar em conjunto, com nossas equipes e com outras pessoas em um projeto. A chave do sucesso é fazer boas perguntas e pedir ajuda, e permanecer firme na jornada de aprendiz. Não é fácil ou automático praticar essas habilidades de comunicação, e algumas são um pouco assustadoras, mas são possíveis de serem aprendidas (BOLES, 2017).

## **C) Por que aprender outra língua?**

O mundo globalizado é cada vez mais dominado por sistemas e interações via internet, o que democratizou o acesso a informações e oportunidades. Grande parte dessas interações se dão em língua inglesa, e aqueles que dominam o idioma podem transitar pela *web* e trocar experiências de maneira muito mais completa.

Nos âmbitos da cultura e da ciência, o conhecimento do inglês permite o consumo de peças de mídia e trabalhos acadêmicos sem a necessidade de traduções, com compreensão rica das nuances e sutilezas visíveis apenas no formato original dos conteúdos.

Cada vez mais empresas brasileiras e estrangeiras procuram investir em profissionais habilidosos e que saibam se comunicar em língua inglesa, pois operam em várias localidades do globo. Um bom exemplo disso é o ramo da programação, que ganha espaço a cada ano. Nesse campo de atividade, o inglês está presente em quase todos os aspectos: da nomenclatura à network entre profissionais.

Você pode, sim, aprender um novo idioma, mas só se você quiser!

O próximo capítulo é destinado aos mestres, para que possam usar estratégias que estimulam a aprendizagem autodirigida e contínua nos estudantes.





## 10. Um papo com os mestres

Escrevemos este livro porque acreditamos que as pessoas podem desenvolver as competências necessárias para se tornarem aprendizes autodirigidos. Em nossas pesquisas percebemos que quanto mais cedo conseguirmos desenvolver essas habilidades nos estudantes, mais fácil será seu caminho. No entanto, com um pouco mais de esforço, ainda é possível desenvolver essas competências em pessoas adultas.

Então, esperamos que esse livro seja também pessoalmente útil aos mestres, para que reflitam sobre seu próprio uso de estratégias no processo de aprendizagem. Essa experiência permitirá que você inspire seus alunos a se tornarem estudantes mais engajados, capacitados e eficazes.


Sabemos que professores constantemente recebem capacitações para tornarem suas aulas mais envolventes, mas dificilmente recebem orientação sobre como fornecer aos estudantes as estratégias de que precisam para se beneficiarem das aulas, ou mesmo para continuarem a aprender quando o professor não estiver presente.

Neste momento, dobrar a atenção dos alunos para incorporar mais fatos e informações sem fornecer uma maneira de organizar e gerenciar essas informações seria um erro. Os professores sabem do que os alunos precisam para aprender, mas que tal oferecer a eles um mapa que lhes permita navegar pelo mar desafiador que encontrarão pela frente?

Sabemos que mesmo que os alunos estejam cientes das estratégias de aprendizagem, eles muitas vezes não têm certeza de quando usá-las, mas é possível dar o mapa e mostrar o caminho, permitir que sigam suas jornadas mesmo quando o professor não estiver mais tão perto.

Ao invés de ensinar aos estudantes apenas aquilo que devem aprender, que tal ensiná-los a aprender? Ensinar fatos, fórmulas, informações e regras sem considerar seus interesses não faz mais sentido na educação do século XXI, porque esses fatos e essas informações estão disponíveis a um clique na internet.

Por outro lado, desenvolver aprendizes motivados, que acreditem nas suas capacidades e saibam usar estratégias de aprendizagem servirá aos alunos por toda a vida. Isso permitirá que eles adquiram quaisquer habilidades e conhecimentos necessários para o futuro. Por isso, neste capítulo dedicado



aos mestres, vamos abordar algumas metodologias e estratégias para apoiar os estudantes a se tornarem aprendizes autodirigidos.

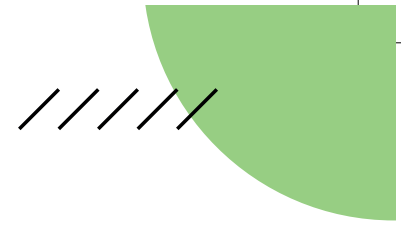
Zimmerman e Schunk (2011, apud PARRISH, 2022) afirmam que, entre as competências a serem estimuladas nos estudantes para que se tornem aprendizes autodirigidos, estão:

- ▶ saber definir metas alcançáveis relacionadas à aprendizagem e à vida pessoal;
- ▶ saber usar estratégias para persistir com confiança, colocando esforços em direção a uma tarefa difícil, administrando tempo, ambiente e seus pensamentos;
- ▶ adaptar suas aprendizagem com base em seu próprio monitoramento ou no *feedback* recebido;
- ▶ procurar ajuda quando necessário;
- ▶ ter senso de autoeficácia e acreditar que seus esforços afetarão suas ações;
- ▶ monitorar seu próprio progresso para alcançar seus objetivos;
- ▶ utilizar a criatividade para resolver problemas;
- ▶ saber transferir o que aprenderam de uma situação para outra.

A ideia não é acrescentar um novo tema ao currículo ou ao curso que se está ministrando. As estratégias, aqui, podem e devem ser aplicadas ao longo das aulas, todos os dias, independentemente do assunto.

Você pode estar preocupado com o fato de não haver tempo suficiente durante a aula para implementar essas estratégias, no entanto ensinar os alunos a aprender pode gerar economia de tempo a longo prazo, pois os alunos se tornam mais independentes, eficientes, motivados e capazes de gerenciar seu comportamento e suas tarefas por conta própria.

Isso significa que você pode se planejar para desenvolver essas competências ao longo de toda a formação, durante os meses ou anos em estiverem juntos numa jornada de aprendizagem. No início, vai perceber que os alunos estarão muito dependentes, mas na medida em que desenvolvem as competências da aprendizagem autodirigida, vão se tornando cada vez mais independentes e, por consequência, seu papel como professor vai mudando também. Você



pode planejar isso de forma consciente, com uma turma, usando um modelo conhecido como *Stage Self Direct Learning* (SSDL).

OSSDL, que pode ser traduzido como Modelo de Aprendizagem Autodirigida por Etapas, foi criado e publicado por Grow (1991). Seu princípio básico é de que o ensino é situacional: o estilo de ensino precisa ser compatível com a habilidade e a motivação do aluno no momento, denominado “prontidão” (GROW, 1991).

O *Stage Self Direct Learning* (SSDL) é um modelo em que o aluno muda de estágio de acordo com as habilidades de aprendizagem desenvolvidas por ele em um curso específico. O modelo pode ser aplicado a qualquer área do conhecimento e é dividido em quatro etapas, relacionadas ao progresso que um aluno tem em relação à autogestão e à autoaprendizagem. O papel do professor também deve ser diferente de acordo com a etapa de aprendizado autodirigido em que o estudante se encontra. O Quadro 13, a seguir, ilustra os conceitos associados a cada etapa e o papel do professor em cada uma delas.

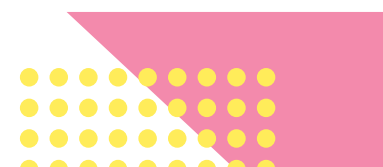
**Quadro 13** - O aprendiz e o papel do professor de acordo com o modelo SSDL

<b>Etapa</b>	<b>Aprendiz</b>	<b>Papel do professor</b>
<b>Dependente</b>	Os alunos dependentes precisam de uma figura de autoridade que lhes dê instruções explícitas sobre o que fazer, como fazer e quando. Para esses alunos, o aprendizado é centrado no professor. Ser um aprendiz dependente não é um defeito, mas pode ser uma limitação importante na jornada de aprendizagem autodirigida.	As atividades são realizadas sob a direção do professor, que transfere o conhecimento para o aluno de forma única. O papel do professor é o de instrutor.
<b>Interessado</b>	Estes alunos estão disponíveis e interessados em aprender, respondem às técnicas de motivação, estão dispostos a realizar tarefas nas quais enxergam propósito. São confiantes, mas podem ter pouco ou nenhum conhecimento sobre o assunto a ser aprendido.	As atividades são baseadas em casos reais para motivar o aluno. O professor pode compartilhar algumas experiências que potencializam o processo educacional no aluno. O papel do professor muda de instrutor para motivador.

<b>Envolvido</b>	Nesta fase, os alunos têm habilidade e conhecimento, e eles se veem como participantes de sua própria aprendizagem. Estão prontos para explorar um assunto, com um bom manual ou guia, e conseguem até explorar alguns deles por conta própria. Mas eles podem precisar desenvolver um autoconceito mais profundo, maior confiança, mais senso de direção e uma maior capacidade de aprender com os outros.	As atividades são criadas levando-se em conta problemas reais. Os alunos discutem o material e dão seus pontos de vista, facilitando o desenvolvimento do pensamento crítico. Uma metodologia muito empregada nesta fase é o PBL ( <i>Problem based learning</i> ). O professor deixa seu papel de motivador para guiar o processo.
<b>Autodirigido</b>	Os alunos neste estágio definem seus próprios objetivos e padrões, com ou sem a ajuda de especialistas. São capazes e estão dispostos a assumir a responsabilidade por sua aprendizagem, direção e produtividade. Eles exercitam habilidades em gerenciamento de tempo, gerenciamento de projetos, estabelecimento de metas, autoavaliação, crítica de pares, coleta de informações e uso de recursos educacionais.	Os alunos recorrem ao professor apenas se for necessário; trabalham em seus projetos específicos e procuram o professor especialista em alguma área do conhecimento. O professor muda seu papel de guia para ser quem acompanha o processo de aprendizagem do aluno.

Fonte: Organizado pela autora, adaptado de Ariza (2016).

À medida que o aluno colocar em prática os conceitos e os conhecimentos adquiridos na implementação de projetos reais, tanto o aluno quanto o professor mudam seus papéis no modelo *SSDL*, em função do aprendizado e do conhecimento. Isso significa que o aluno adquire diferentes habilidades metacognitivas que lhe permitem refletir sobre seu próprio processo educacional.



Se tiver mais interesse sobre este tema, você pode acessar o *link* da publicação deste modelo, que contém sua origem, suas premissas e a descrição detalhada de cada uma das etapas:

<https://longleaf.net/wp/wp-content/uploads/2021/03/SSDL.pdf>

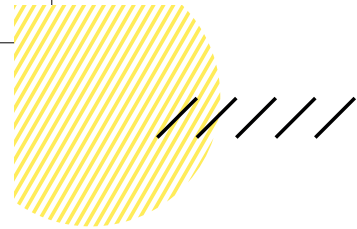
Assim, para contribuir com o desenvolvimento das competências da aprendizagem autodirigida nos estudantes, as atividades propostas devem incluí-las de forma a permitir que os alunos avancem nas diferentes etapas do modelo.

Grow (1996) propõe algumas abordagens e atividades que contribuem com o avanço dos estudantes nos estágios, conforme Quadro 14.

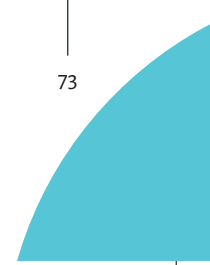
**Quadro 14** - Modelo SSDL com exemplos de atividades

Etapa	Abordagem	Exemplos de atividades
<b>Dependente</b>	Apesar de muitos estudantes neste estágio apresentarem resistência em compartilhar a responsabilidade pela sua própria aprendizagem, esta é uma abordagem necessária e requer envolvê-los no <i>design</i> e no conteúdo da aprendizagem. Além disso, nesta etapa deve-se começar a desenvolver a consciência crítica da situação de vida, a análise de necessidades e o estabelecimento de metas.	Trazer <i>insights</i> sobre a situação de vida e o estabelecimento de metas; palestras formais enfatizando o assunto estudado; exercícios estruturados; atribuições altamente específicas; exercícios “idênticos”; e tutoria individual intensiva. Os professores devem ajudar cada estudante a desenvolver as competências do tema e com isso levá-los a reconhecer que podem fazer isso novamente, aproveitando o aprendizado para desenvolver a sua autoestima.





<b>Interessado</b>	<p>Para estes estudantes, o professor deve explicar e justificar cada tarefa e convencer os alunos de seu valor. Os alunos comunicam suas respostas e interesses e estes devem ser considerados durante a abordagem do assunto. Para o estudante desta fase, deve-se dar explicações claras sobre porque as habilidades são importantes e como as tarefas ajudam a alcançá-las. Mostrar resultados concretos naquilo que ele está aprendendo. Quando motivados e encorajados, os alunos deste estágio continuarão a aprender por conta própria.</p>	<p>Palestras como ator inspirador; programas de treinamento da indústria; discussão conduzida por professores; demonstração por um especialista, seguida de prática guiada; projetos estruturados com resultados previsíveis; supervisão próxima, amplo <i>feedback</i> encorajador; exercícios computadorizados altamente interativos; projetos estruturados de estúdios comerciais de arte e <i>design</i>. Esses exemplos envolvem a combinação de dois elementos: forte interação pessoal e forte foco no assunto.</p>
<b>Envolvido</b>	<p>O professor chega mais perto, nesta fase, de ser um participante da experiência de aprendizagem. Nesta abordagem, professor e alunos compartilham a tomada de decisão, com os alunos assumindo um papel cada vez maior. O instrutor concentra-se na facilitação e comunicação e apoia os alunos no uso das habilidades que possuem. À medida que os alunos amadurecem em direção a uma maior autodireção, o professor os ajuda a estruturar a transição para a independência. O professor pode começar negociando metas intermediárias e avaliações intermediárias e, então, dar mais autonomia aos alunos.</p>	<p>Seminário com instrutor como participante; projetos de grupo de alunos com sequências de tarefas estruturadas, com listas de verificação de critérios que podem ser realizados sem supervisão próxima. Esses exemplos de atividades envolvem: ouvir, extrair, facilitar, encorajar, validar sentimentos, honrar riscos, apoiar aqueles que se aventuram além do que é seguro e conhecido por eles e cultivar consciência pessoal e respeito interpessoal.</p>



<p><b>Autodirigido</b></p>	<p>Devido à maturidade psicológica dos alunos neste estágio, o professor deve reduzir gradualmente a comunicação bidirecional e o reforço externo. Por mais agradável que seja interagir com alunos tão avançados, esse professor deve objetivar se tornar desnecessário. A relação entre professor e aluno diminui, dando espaço para ampliar a relação entre os alunos e o mundo. O professor monitora ativamente o progresso para garantir o sucesso, mas intervém apenas para ajudar os alunos a adquirir as habilidades para serem autodirigidos e auto monitorados.</p>	<p>As atividades incluem estágios, projetos, estudos independentes, dissertação, discussão dirigida pelo aluno, com envolvimento do professor quando convidado. É possível estabelecer um desafio e, em seguida, deixar o aluno sozinho para realizá-lo, intervindo apenas quando solicitado a ajudar – e então não ajudar a enfrentar o desafio, mas, em vez disso, ajudar a capacitar o aluno a enfrentar o desafio.</p>
----------------------------	---	--

Fonte: Organizado pela autora, adaptado Grow (1996).

Cada etapa do modelo tem a intenção de melhorar as competências de aprendizagem dos estudantes. Para tanto, os mestres podem aplicar essas abordagens e atividades enquanto trabalham os conteúdos curriculares ao longo do curso. Além disso, é necessário permitir que os estudantes aprendam de forma mais flexível, sem restrições de horários e espaços, oferecendo-se oportunidades de aprendizagem que permitam ao estudante aprender de acordo com os seus interesses, suas motivações ou em função de sua disponibilidade de tempo e espaço.

Até aqui falamos sobre como os mestres podem se apropriar de um modelo que resulta no desenvolvimento da aprendizagem autodirigida, ou seja, que faz com que os alunos se tornem aprendizes cada vez mais independentes. Agora vamos ver como podemos apoiar os estudantes a se manterem em constante aprendizado, mesmo após a educação formal. Afinal, como incluir a aprendizagem na rotina, juntamente com os demais compromissos diários, como trabalho, família, esportes, entre outros?

Enquanto os estudantes estiverem no curso, é possível incentivar que continuem aprendendo sobre o tema que estão estudando depois que saírem da sua aula: em casa, na comunidade, aproveitando, ainda, os recursos tecnológicos,





tão presentes hoje na vida dos estudantes – *smartphones*, dispositivos móveis e acesso à internet.

Para tratar da aprendizagem contínua, vamos trazer um estudo realizado utilizando-se um modelo de aprendizagem assistida por dispositivos móveis, o *MSL (Mobile-Assisted Seamless Learning)*. Trata-se de um artigo de Wong e Looi (2011) que trazem uma importante definição de aprendizagem contínua: modelo em que o aluno pode aprender sempre que estiver curioso, e em cenários e contextos diferentes, como aprendizagem formal e informal, aprendizagem pessoal e social, entre outros, com facilidade e rapidez, usando o dispositivo pessoal como mediador.

Em seu estudo, Wong e Looi (2011) defendem a junção entre o aprendizado contínuo e o aprendizado por meio de tecnologia, que na era da conectividade traz consigo uma questão comum ao conceito de aprendizado ao longo da vida: a continuidade da experiência de aprendizagem em várias dimensões. Agregando isso às possibilidades do acesso à internet e à ampliação do uso de dispositivos móveis, dá-se origem ao termo *Mobile-Assisted Seamless Learning (MSL)*, que significa aprendizagem contínua assistida por dispositivos móveis.

Segundo Wong e Looi (2011, p. 16), esse modelo identifica dez características do aprendizado contínuo:

MSL1 - Engloba a aprendizagem formal e informal;

MSL2 - Engloba a aprendizagem personalizada e social;

MSL3 - Ao longo do tempo;

MSL4 - Em vários locais;

MSL5 - Acesso ao conhecimento ubíquo;

MSL6 - Abrangendo os mundos físico e digital;

MSL7 - Uso combinado de vários tipos de dispositivos;

MSL8 - Alternância perfeita entre várias tarefas de aprendizado;

MSL9 - Síntese de conhecimento

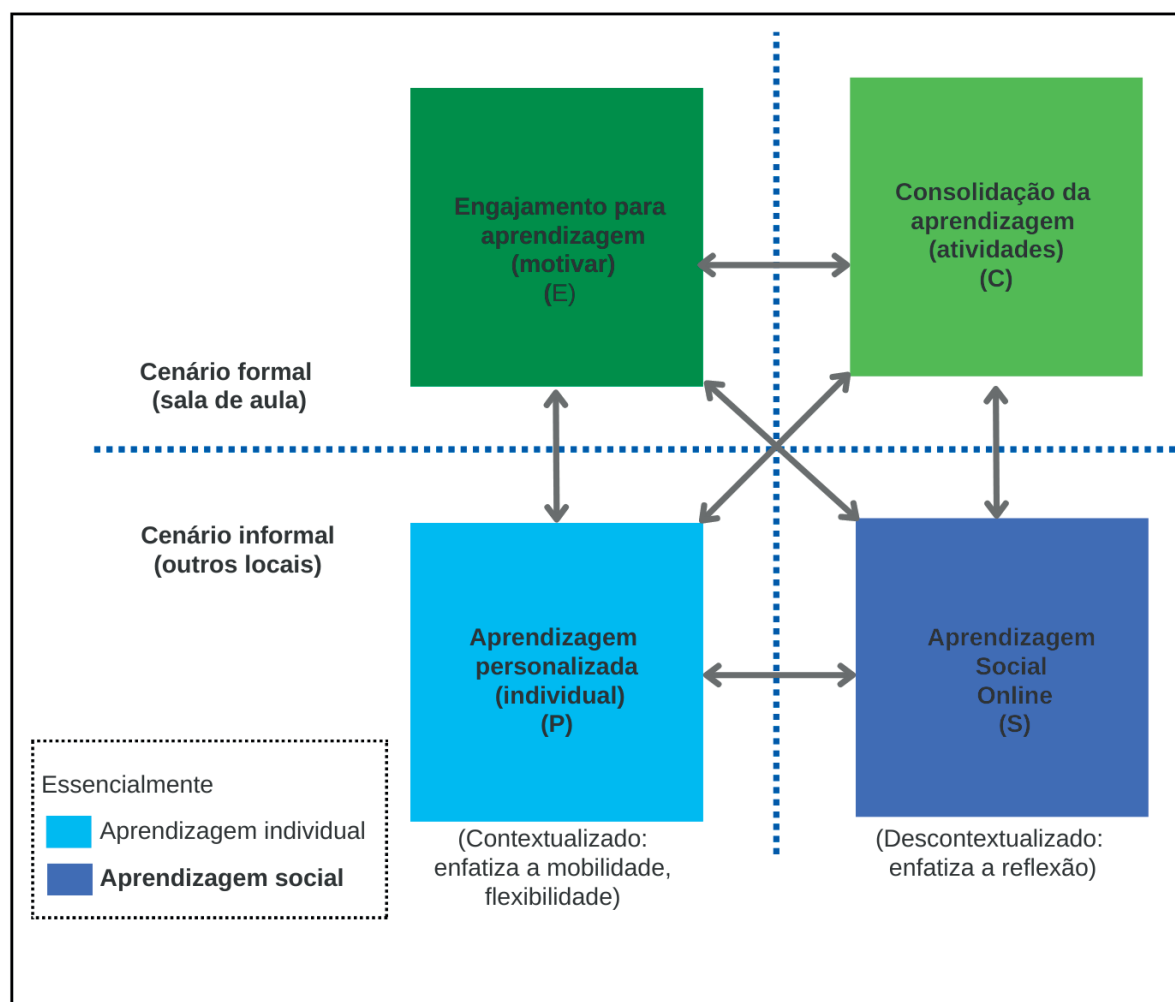
MSL10 - Englobando múltiplos modelos pedagógicos ou de atividades de aprendizagem.



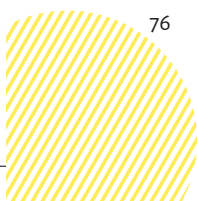
Wong (2015, p. 23) apresenta um *framework* para *design* de processos de aprendizagem que se destina a encapsular as dez características do aprendizado contínuo MSL e da aprendizagem autodirigida: a estrutura denominada *Facilitated Seamless Learning (FSL) framework*, que significa estrutura de facilitação do aprendizado contínuo, englobando como proposta o processo cíclico de quatro atividades, conforme a Figura 2, a seguir.


O processo cíclico de quatro atividades consiste em **Envolvimento de aprendizagem (E)**, **Aprendizagem personalizada (P)**, **Aprendizagem social on-line (S)** e **Consolidação em sala de aula (C)**. No entanto, a combinação real e a sequência das atividades são personalizáveis de ciclo para ciclo, conforme indicado pelas setas bidirecionais.

**FIGURA 2** - Matriz de espaços de aprendizagem contínua



Fonte: Elaborado pela autora, com base em Wong e Looi (2011, p. 19).





Wong e Looi (2011, p. 23) afirmam que a estrutura *FSL* é muito mais uma estrutura de *design* de aprendizagem que delinea possíveis caminhos de aprendizagem no nível de atividade concreta. Para atingir seu objetivo de “enculturar” aprendizes contínuos autodirigidos, o que falta à estrutura é uma dimensão psicológica para estabelecer e sustentar a motivação e os comportamentos de aprendizagem contínua. Essa é uma lacuna que pode ser preenchida pelo modelo *SSDL*, abordado anteriormente neste capítulo.

Você pode conhecer este estudo de forma detalhada neste *link*:

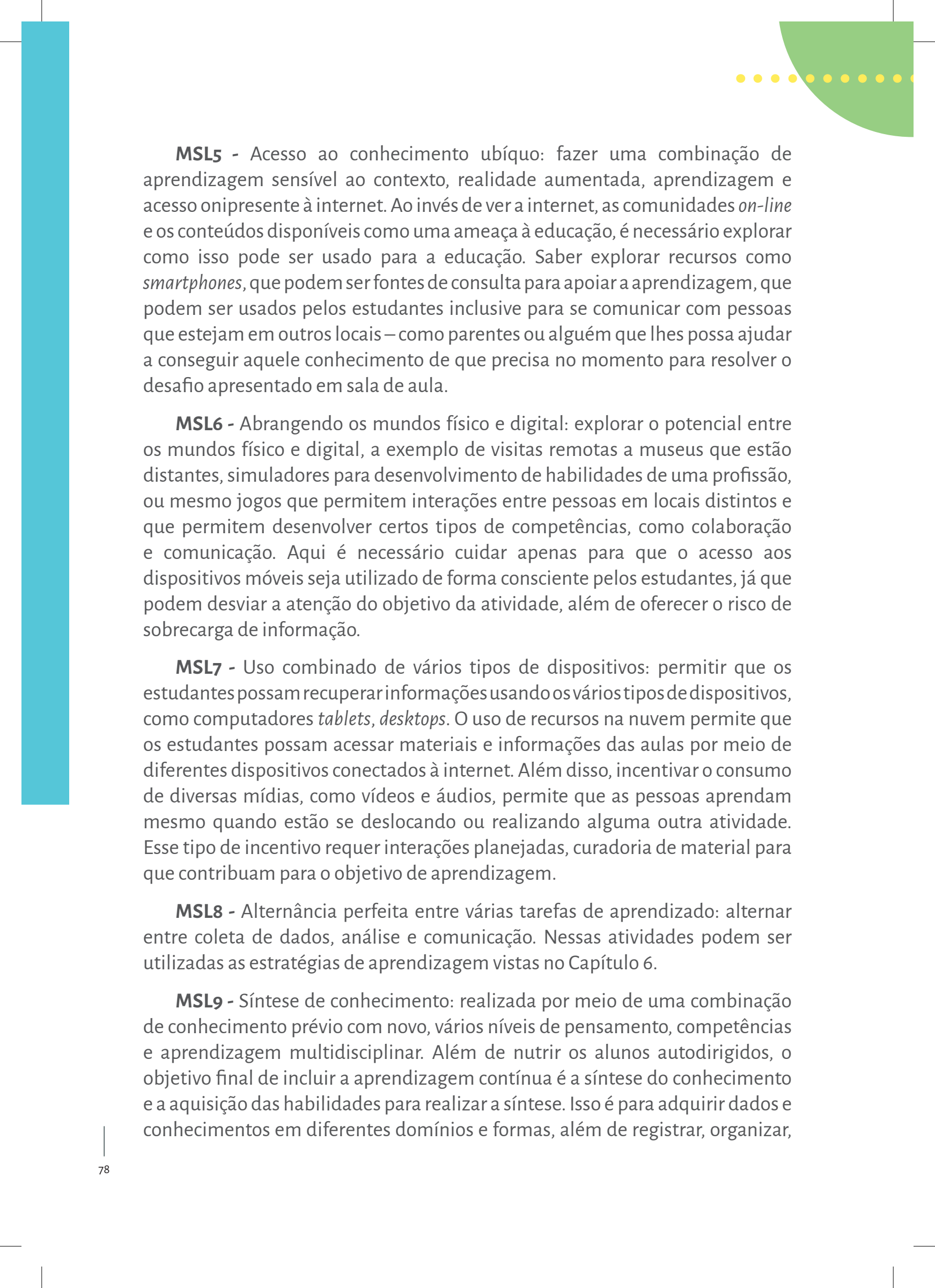
<https://www.nlb.gov.sg/biblio/203160432>.

Pensando em como aplicar essas características do *Facilitated Seamless Learning (FSL) framework* em contextos educacionais, deixamos aqui algumas sugestões:

**MSL1** - Engloba a aprendizagem formal e informal: os mestres têm a oportunidade de estender o tempo de aprendizagem formal, geralmente limitado à sala de aula, para incluir oportunidades de aprendizagem fora da escola, impulsionadas pelos interesses pessoais dos estudantes. Isso significa aproveitar as diversas formas de aprendizagem (formal, informal).

**MSL2** - Engloba a aprendizagem personalizada e social: é importante pensar em manter um equilíbrio entre aprendizagem individual e social. Na aprendizagem personalizada e individual o estudante pode buscar informações usando seus recursos tecnológicos, suas fontes de conteúdo, de acordo com seus interesses e seu contexto. Na aprendizagem social, podem buscar ajuda, formar grupos de estudo de assuntos em comum, que podem ser de estudantes da mesma turma, ou de pessoas espalhadas pelo mundo, que têm os mesmos interesses. Precisamos deixar que cada estudante evolua do seu jeito, no seu ritmo e busque conhecimento em outros lugares, que podem ir além daqueles conhecimentos do currículo. Não precisamos de alunos nivelados com o mesmo conhecimento, precisamos de estudantes motivados a aprender.

**MSL3** - Ao longo do tempo e **MSL4** - Em vários locais: são as oportunidades que permitem aprender a qualquer hora, em qualquer lugar, ou seja, aproveitar oportunidades de aprendizagem para que ela ocorra quando os estudantes estão curiosos ou que precisam de determinada informação, mesmo que isso ocorra fora dos ambientes da escola.




**MSL5** - Acesso ao conhecimento ubíquo: fazer uma combinação de aprendizagem sensível ao contexto, realidade aumentada, aprendizagem e acesso onipresente à internet. Ao invés de ver a internet, as comunidades *on-line* e os conteúdos disponíveis como uma ameaça à educação, é necessário explorar como isso pode ser usado para a educação. Saber explorar recursos como *smartphones*, que podem ser fontes de consulta para apoiar a aprendizagem, que podem ser usados pelos estudantes inclusive para se comunicar com pessoas que estejam em outros locais – como parentes ou alguém que lhes possa ajudar a conseguir aquele conhecimento de que precisa no momento para resolver o desafio apresentado em sala de aula.

**MSL6** - Abrangendo os mundos físico e digital: explorar o potencial entre os mundos físico e digital, a exemplo de visitas remotas a museus que estão distantes, simuladores para desenvolvimento de habilidades de uma profissão, ou mesmo jogos que permitem interações entre pessoas em locais distintos e que permitem desenvolver certos tipos de competências, como colaboração e comunicação. Aqui é necessário cuidar apenas para que o acesso aos dispositivos móveis seja utilizado de forma consciente pelos estudantes, já que podem desviar a atenção do objetivo da atividade, além de oferecer o risco de sobrecarga de informação.

**MSL7** - Uso combinado de vários tipos de dispositivos: permitir que os estudantes possam recuperar informações usando os vários tipos de dispositivos, como computadores *tablets*, *desktops*. O uso de recursos na nuvem permite que os estudantes possam acessar materiais e informações das aulas por meio de diferentes dispositivos conectados à internet. Além disso, incentivar o consumo de diversas mídias, como vídeos e áudios, permite que as pessoas aprendam mesmo quando estão se deslocando ou realizando alguma outra atividade. Esse tipo de incentivo requer interações planejadas, curadoria de material para que contribuam para o objetivo de aprendizagem.

**MSL8** - Alternância perfeita entre várias tarefas de aprendizado: alternar entre coleta de dados, análise e comunicação. Nessas atividades podem ser utilizadas as estratégias de aprendizagem vistas no Capítulo 6.

**MSL9** - Síntese de conhecimento: realizada por meio de uma combinação de conhecimento prévio com novo, vários níveis de pensamento, competências e aprendizagem multidisciplinar. Além de nutrir os alunos autodirigidos, o objetivo final de incluir a aprendizagem contínua é a síntese do conhecimento e a aquisição das habilidades para realizar a síntese. Isso é para adquirir dados e conhecimentos em diferentes domínios e formas, além de registrar, organizar,



processar e refletir sobre o conhecimento. Pode ser gerenciado com uso do próprio celular, por exemplo, que serve como um centro de aprendizado, gerando conexões e talvez identificando discrepâncias entre as partes do conhecimento e, finalmente, a construção do conhecimento. É possível trazer aplicativos que facilitem esse gerenciamento de recursos, anotações, imagens.

**MSL10** - Englobando múltiplos modelos pedagógicos ou de atividades de aprendizagem: pode ser realizado por meio da implantação de diferentes modelos de aprendizagem; portanto, um de seus objetivos ao desenvolver esse modelo de aprendizagem é oferecer uma ferramenta que pode ajudar alunos e professores a alternar perfeitamente entre vários modelos de aprendizagem.

As metodologias e estratégias apresentadas podem abrir caminho para uma nova forma de aprender nas escolas. Acreditamos que todo aluno pode ser nutrido com a motivação, as crenças e as competências necessárias para a aprendizagem autodirigida e contínua. Mesmo sabendo que pode ser uma tarefa um pouco mais difícil trabalhar essas questões em estudantes adultos, precisamos nos dedicar a esse público tanto quanto para a mudança com as crianças. Além do currículo formal abordado nos cursos, quaisquer experiências que contribuam para as questões da vida diária são recursos potenciais para criar sentido e aprendizado. Nossa intenção aqui é oferecer a oportunidade de combinar recursos tecnológicos, metodologias e estratégias para motivar os estudantes na busca por novas informações, novos conhecimentos, novas aprendizagens que podem ser acessados ou percebidos a qualquer momento, em qualquer lugar, em qualquer contexto. É o que permite aos alunos experimentarem uma aprendizagem verdadeira.



---

## Uma palavra final



Esperamos que a partir deste material você tenha passado por alguma transformação.

Esperamos que você tenha aprendido algo.

Esperamos que o seu eu antes de ler este livro seja diferente do seu eu que já leu.

Esperamos de verdade que você retome o gosto por aprender.

Que você tenha despertado o aprendiz autodirigido que há em você.

Que você se torne um adulto que aprende como uma criança, com tentativas, erros, tropeços, acertos, medo, diversão e espanto. Porque essa é a verdadeira forma de aprender, aquela que fica.

Desejamos que você se torne um eterno aprendiz e leve com você todos aqueles que merecem o prazer dessa descoberta.

***Nos encontramos na escola da vida.***

Um grande abraço!







## REFERÊNCIAS

ABREU, Bruna. **Conto: Flor vermelha de caule verde!** Blogspot. Disponível em: <http://bsabreu.blogspot.com/2010/03/conto-flor-vermelha-de-caule-verde.html>. Acesso em: 05 fev. 2023.

ARIZA, J. A. **A proposal for teaching programming languages through open hardware tools.** In: 8th International Conference on Engineering Education (ICEED), 2016, Conferência. Kuala Lumpur, Malaysia: ICEED, 2016.

ARTINO, A. R., Jr. **Review of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire.** University of Connecticut: Connecticut, 2005. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=ED499083> . Acesso em 06 mar. 2022.

BOLES, Blake. **A Arte da aprendizagem autodirigida.** Trad. Alex Bretas. São Paulo: Afferro Lab e Multiversidade, 2017.

BORGES, Rafaela. Carro autônomo. **UOL Carros**, 2022. Disponível em: <<https://www.uol.com.br/carros/reportagens-especiais/transporte-do-futuro---carro-autonomo/#page3>>. Acesso em 01 mar. 2023.

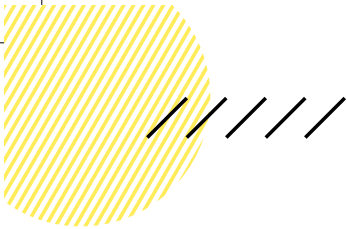
BRETAS, Alex. **15 fontes de conteúdo para você se tornar lifewide learner.** O Futuro das Coisas, 17 nov. 2022. Disponível em: <<https://ofuturodascoisas.com/15-fontes-de-conteudo-para-voce-se-tornar-lifewide-learner/>>. Acesso em: 10 mar. 2023.

DUNCAN, T.; PINTRICH, P.; SMITH, D.; MCKEACHIE, W. J. **Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) Manual.** 2015. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/280741846\\_Motivated\\_Strategies\\_for\\_Learning\\_Questionnaire\\_MSLQ\\_Manual](https://www.researchgate.net/publication/280741846_Motivated_Strategies_for_Learning_Questionnaire_MSLQ_Manual) . Acesso em 21 fev. 2022.

FISCHER, G.; KOMMERS, P. **Lifelong Learning: More than Training.** Colorado: Center for LifeLong Learning & Design, 1999. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/2511963\\_Lifelong\\_Learning\\_-\\_More\\_Than\\_Training](https://www.researchgate.net/publication/2511963_Lifelong_Learning_-_More_Than_Training)>. Acesso em: 13 nov. 2021.

GADOTTI, M. **Educação popular e educação do longo da vida.** Coletânea de Textos. Confitea Brasil: Brasília: MEC/Secadi, 2016. Disponível em: <[https://www.paulofreire.org/images/pdfs/Educacao\\_Popular\\_e\\_ELV\\_Gadotti.pdf](https://www.paulofreire.org/images/pdfs/Educacao_Popular_e_ELV_Gadotti.pdf)>. Acesso em: 13 nov. 2021.

GIBBONS, Maurice. **The Self-Directed Learning Handbook.** John Wiley & Sons, Inc, San Francisco, CA, 2002.



GROW, Gerald O. **Teaching learners to be self-directed**. Adult Education Quarterly, 1991. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0001848191041003001>. Acesso em 05 fev. 2023.

HILPERT J. C.; STEMPIEN J.; KRAFT K. J. H.; HUSMAN, J. **Evidence for the Latent Factor Structure of the MSLQ: A New Conceptualization of an Established Questionnaire**. Sage Open, 2013. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2158244013510305>. Acesso em: 11 mar. 2022

KNOWLES, M. S.; HOLTON, E. F.; SWANSON, R. A. **Aprendizagem de resultados: uma abordagem prática para aumentar a efetividade da educação corporativa**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

POR QUE TER várias carreiras é uma tendência entre os jovens? **Blog Mackenzie**, 2020. Disponível em: <<https://blog.mackenzie.br/mercado-carreira/mercado-de-trabalho/por-que-ter-varias-carreiras-e-uma-tendencia-entre-os-jovens/>>. Acesso em: 08 mar. 2022.

MELO, Itamar. O labirinto da memória: esquecer é tão importante quanto lembrar. **Gaúcha Zero Hora**, Neurologia, Porto Alegre, 3 mar. 2019. Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/saude/vida/noticia/2019/03/o-labirinto-da-memoria-esquecer-e-tao-importante-quanto-lembrar-cjto8phtdo1ifo1ujmlldn8it.html>>. Acesso em: 01 mar. 2023.

PARRISH, Nina. **The independent learner**: metacognitive exercises to help K-12 students focus, self-regulate, and persevere. Solution Tree Press, 2022.

SCHLOCHAUER, C. **Lifelong Learners**: o poder do aprendizado contínuo. São Paulo: Gente, 2021.

TEIXEIRA, Alexandre; CECCHINI, Clara. **Aprendiz Ágil**: Lifelong learning, subversão criativa e outros segredos para se manter relevante na era das máquinas inteligentes. Porto Alegre: Arquipelago, 2020.

WORLD ECONOMIC FORUM - WEF. **The Future of Jobs**: Report 2020. Geneva: World Economic Forum, 2020.

WORLD ECONOMIC FORUM - WEF. **Upskilling for Shared Prosperity**: Insight Report. Geneva: World Economic Forum, 2021.

WONG, Lung-Hsiang. **Seamless learning in the age of mobile connectivity**. Cigapura, 2015.

WONG, Lung-Hsiang; LOOI, Chee-Kit. **What seams do we remove in mobile assisted seamless learning?** A critical review of the literature. Singapore: National Institute of Education, 2011.

## Sobre os autores



### Fernanda Laurentino Inácio

Mestranda em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) pelo Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), 2023, possui bacharelado em Ciência da Computação pela Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL), 2005, e MBA em Gestão Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), 2008. Atuou por oito anos como analista no SENAI/SC no desenvolvimento de soluções e tecnologias para educação. Foi também coordenadora na Educação Profissional do SENAI/SC. Atuou como coordenadora no Centro de Educação Digital do SENAI, liderando as equipes de desenvolvimento de soluções para educação *on-line*. Atualmente é especialista em Transformação Digital na FIESC, onde atua no desenvolvimento de novos produtos para educação.



### Douglas Paulesky Juliani

É pós-doutor, doutor e mestre em Engenharia e Gestão do Conhecimento pela UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina, graduado em Ciências da Computação. Atuou por 8 anos como gestor da empresa, WebPack Assessoria e desenvolvimento de software. Foi também professor nas universidades ESAG - UDESC e Estácio de Sá. Atualmente é professor efetivo do IFSC - Instituto Federal de Educação. Vinculado ao programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional. No IFSC, atuou, dentre outras frentes, durante 8 anos junto a Pró-Reitoria de Extensão e Relações Externas e como Editor Geral da Caminho Aberto: revista de extensão do IFSC. Foco de trabalho e estudo nas seguintes temáticas: inovação, tecnologias educacionais, práticas educativas inovadoras, extensão universitária, gestão do conhecimento, comportamento humano e organizacional.

### **Sabrina Bleicher**



Doutora em Mídias do Conhecimento pelo Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (UFSC). Mestre em Design (Estudos Editoriais) pela Universidade de Aveiro, em Portugal (2009). Possui graduação em Design pela Universidade Federal de Santa Catarina (2007), Trabalhou no Departamento de Comunicação da Robert Bosch GmbH - Portugal/Alemanha (2009/2010) - onde desenvolveu atividades relacionadas a programação visual e coordenou projetos gráficos de publicações internas e externas à empresa. Atuou como designer instrucional da UnisulVirtual, Universidade de Educação à Distância da Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL, 2010/2011). Atuou também como Professora Pesquisadora UAB no Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC/2013) na equipe multidisciplinar de produção de materiais didáticos. No período de 2012 a 2016 trabalhou no Centro de Educação a Distância da Universidade do Estado de Santa Catarina (CEAD/UDESC), onde atuou como designer gráfica e instrucional de recursos didáticos (impressos e digitais) para Educação a Distância e como docente. Desde 2016, atua como professora do Centro de Referência em Formação e EaD do Instituto Federal de Santa Catarina (CERFEAD/IFSC).

