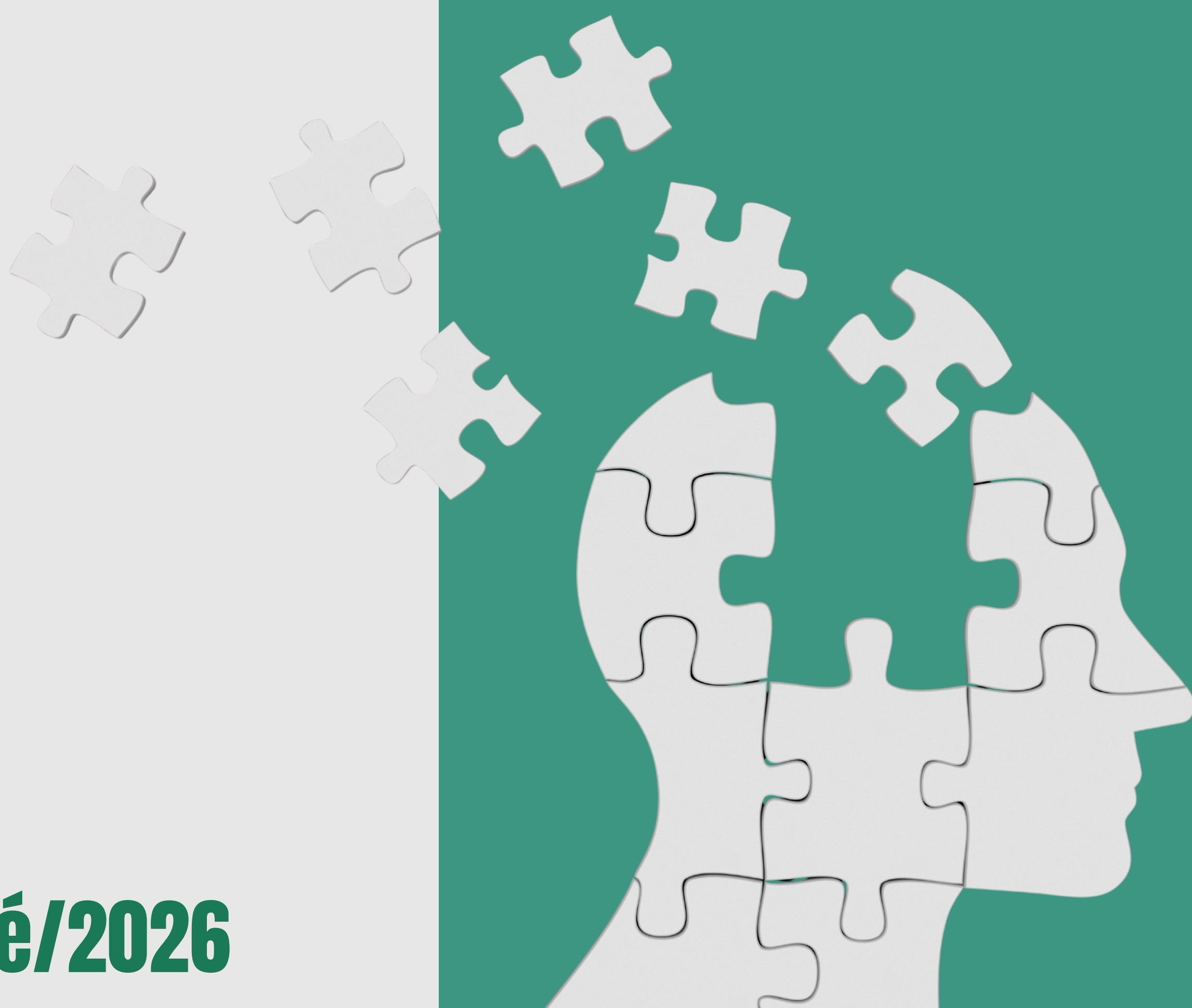


APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA E AVALIAÇÃO DISCENTES COMO INSTRUMENTOS DE PERMANÊNCIA E ÊXITO



FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C672a Coelho, Walquer Vinicius Kifer, 1986-.
Aprendizagem significativa e avaliação discentes como instrumentos de permanência e êxito/ Walquer Vinicius Kifer Coelho, José Augusto Ferreira da Silva – Macaé, RJ, 2026.
32 f.: il. color.

Produto educacional proveniente da Dissertação intitulada: Aprendizagem significativa, avaliação discente, permanência e êxito: estudo de caso no curso técnico em eletrotécnica integrado ao ensino médio no Instituto Federal Fluminense – *campus* Itaperuna (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica). — Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense, Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, Macaé, RJ, 2025.
Referências: p. 31-32.
ISBN: 978-65-02-02499-7

1. Educação Profissional. 2. Avaliação educacional. 3. Motivação na educação. 4. Aprendizagem. 5. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (*campus* Itaperuna). I. Silva, José Augusto Ferreira da, 1970-, orient. II. Título.

CDD 370.154 (23. ed.)

SOBRE O AUTORES



Mestrando - **Walquer Vinicius Kifer Coelho**. Professor no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFFluminense) campus Itaperuna atuando nos cursos técnicos em eletrotécnica.



Orientador - **José Augusto Ferreira da Silva**. Doutor em Geografia pela Universidade Estadual Paulista (Unesp). Professor no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFFluminense) nos Programas de Pós-graduação em Engenharia Ambiental e em Educação Profissional e Tecnológica.

APRESENTAÇÃO

Este *e-book* é o resultado de uma pesquisa realizada no Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Educação Profissional e Tecnológica ofertado pelo Instituto Federal Fluminense *campus* Macaé, e está inserido na dissertação defendida no programa intitulada de **“Aprendizagem significativa, avaliação discente, permanência e êxito: estudo de caso no curso técnico em eletrotécnica integrado ao ensino médio no Instituto Federal Fluminense – Campus Itaperuna”**.

A motivação para a realização da pesquisa e da escrita do *e-book* vem da minha atuação como professor no curso técnico em eletrotécnica integrado ao ensino médio no Instituto Federal Fluminense *campus* Itaperuna, onde observei que um número significativo de estudantes desiste do curso em decorrência da retenção ou do receio de ser reprovados em alguma componente curricular, principalmente ao final do primeiro semestre.

Desta forma, o objetivo deste produto educacional é provocar uma reflexão nos professores sobre as suas práticas docentes e metodologias de avaliação da aprendizagem discente, e propor métodos avaliativos que possam contribuir com o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa e para o aumento da permanência e o êxito dos estudantes.

O *e-book* é dividido em nove capítulos. Esses capítulos são divididos em três blocos: o primeiro bloco é composto pelos cinco primeiros capítulos e apresenta os conceitos de ensino, aprendizagem, avaliação discente, aprendizagem significativa, permanência e as concepções de Zabala sobre as tipologias de conteúdo e a forma como esses conteúdos podem ser avaliados. No segundo bloco, são apresentadas as plantas didático-pedagógicas do curso técnico em eletrotécnica e, por fim, no terceiro bloco, é realizada a proposição de utilização de métodos avaliativos diversificados no curso.



SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
FUNDAMENTOS DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM	2
Compreendendo o que é ensinar?	3
Concepções sobre Aprendizagem	4
Relação entre Ensino e Aprendizagem	5
APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA E PERMANÊNCIA ESCOLAR	6
Princípios da Aprendizagem Significativa	6
Aprendizagem Significativa como Instrumento de Permanência e Êxito	7
Práticas e comportamentos docentes que facilitam a aprendizagem e contribuem para a permanência	8
Relação professor-aluno como pilar do desenvolvimento da Aprendizagem Significativa e de Permanência e Êxito	9
AVALIAÇÃO NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM	11
Conceitos e Funções da Avaliação Discente	11
Avaliação como Prática Reflexiva Docente e Discente	13
Avaliação discente nos documentos do IFFluminense	14
Práticas que ajudam o aluno a melhorar o desempenho nas atividades avaliativas	14
CONTEÚDOS SEGUNDO ZABALA E FORMAS DE AVALIAR	15
PLANTAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS DO CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO DO INSTITUTO FEDERAL FLUMINESE CAMPUS ITAPERUNA	18
Organização Curricular do Curso	18
Ilustração das Plantas Didático-Pedagógicas	20
Conteúdos Abordados no Segundo Ano do Curso	22
PROPOSTA DE MÉTODOS AVALIATIVOS PARA O CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA DO INSTITUTO FEDERAL FLUMINESE CAMPUS ITAPERUNA	23
Proposta de diversificação de utilização de instrumentos avaliativos	23
Proposta de utilização de metodologias ativas nas disciplinas do curso	25
CONTRIBUIÇÕES DO PRODUTO EDUCACIONAL PARA A PERMANÊNCIA E ÊXITO DOS ESTUDANTES	29
CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
REFERÊNCIAS	31

INTRODUÇÃO

As altas taxas de evasão e as baixas taxas de conclusão nos cursos técnicos ofertados pela Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica preocupam gestores, docentes, pesquisadores e afetam diretamente o enfrentamento das desigualdades sociais e escolares, o desenvolvimento regional e nacional, e a autoestima dos alunos que não obtêm êxito em sua jornada acadêmica (Brasil, 2023).

São muitos os fatores que podem levar o aluno a evadir ou a permanecer no curso. Conhecer esses fatores é fundamental para o desenvolvimento de estratégias de enfrentamento à evasão e para implementar meios para que o aluno obtenha êxito.

O desempenho acadêmico é apontado como um fator determinante para a desistência dos alunos. As pesquisas realizadas por Lins e Araújo (2021), Assis e Pontes (2023), Cordeiro et al. (2019) e Barbosa et al. (2023) afirmam que fatores como retenção, reprovação em alguma componente curricular, dificuldade em alguma disciplina específica, problemas em relação à metodologia de ensino adotada por algum professor como grandes motivadores para a decisão do aluno em desistir do curso.

Desta forma, constata-se uma relação direta entre o processo ensino-aprendizagem e a decisão do aluno em permanecer ou evadir. Este e-book é fruto de uma pesquisa realizada com os professores e alunos que atuaram ou estavam matriculados no segundo ano letivo do curso técnico em eletrotécnica integrado ao ensino médio no ano letivo de 2024 que apontou, na perspectiva dos discentes, que os dificuldade em acompanhar o conteúdo ministrado nas aulas, falta de tempo para estudar os conteúdos devido à carga horária do curso, dificuldade em se adaptar à metodologia de ensino utilizada por algum professor/professores, falta de motivação ou interesse e dificuldade em se adaptar aos métodos avaliativos utilizados por algum professor/professores como os principais fatores que dificultam a sua permanência no curso.

Apresenta-se neste produto educacional ilustração das plantas didático-pedagógicas do curso técnico em eletrotécnica integrado ao ensino médio ofertado pelo IFFluminense campus Itaperuna e propostas de utilização de métodos avaliativos diversificados e de metodologias ativas nas componentes curriculares do curso.

Público-alvo

Este Produto Educacional se destina aos professores do Instituto Federal Fluminense campus Itaperuna, que atuam no curso técnico em eletrotécnica integrado ao ensino médio e a todos que possam se interessar pelos estudos sobre ensino-aprendizagem, avaliação discente e às estratégias voltadas à permanência e êxito dos discentes na Educação Profissional e Tecnológica.

Saiba mais!

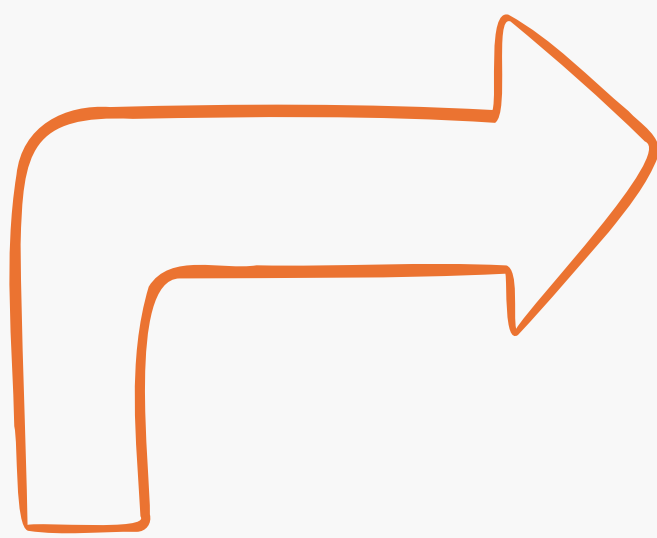
Assista o webnário realizado pelo Tribunal de Contas da União realizado no dia 28 de agosto de 2023 sobre a Evasão na Rede Federal de Educação Profissional, disponível no endereço eletrônico https://www.youtube.com/watch?v=_XfhDYxp9o.

FUNDAMENTOS DO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

Processo ensino-aprendizagem é um processo pedagógico, contínuo e recíproco constituído por dois processos distintos que levam um indivíduo a assimilar, entender e colocar em prática aquilo que lhe é ensinado, sendo marcado por múltiplas dimensões cognitivas, sociais e afetivas.

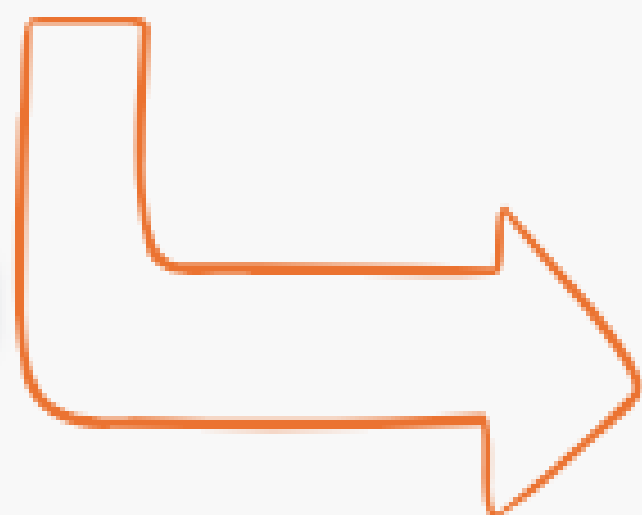


Ensino-aprendizagem é um processo único e indissociável formado por dois processos distintos que se comunicam continuamente: **processo de ensino** e **processo de aprendizagem**.



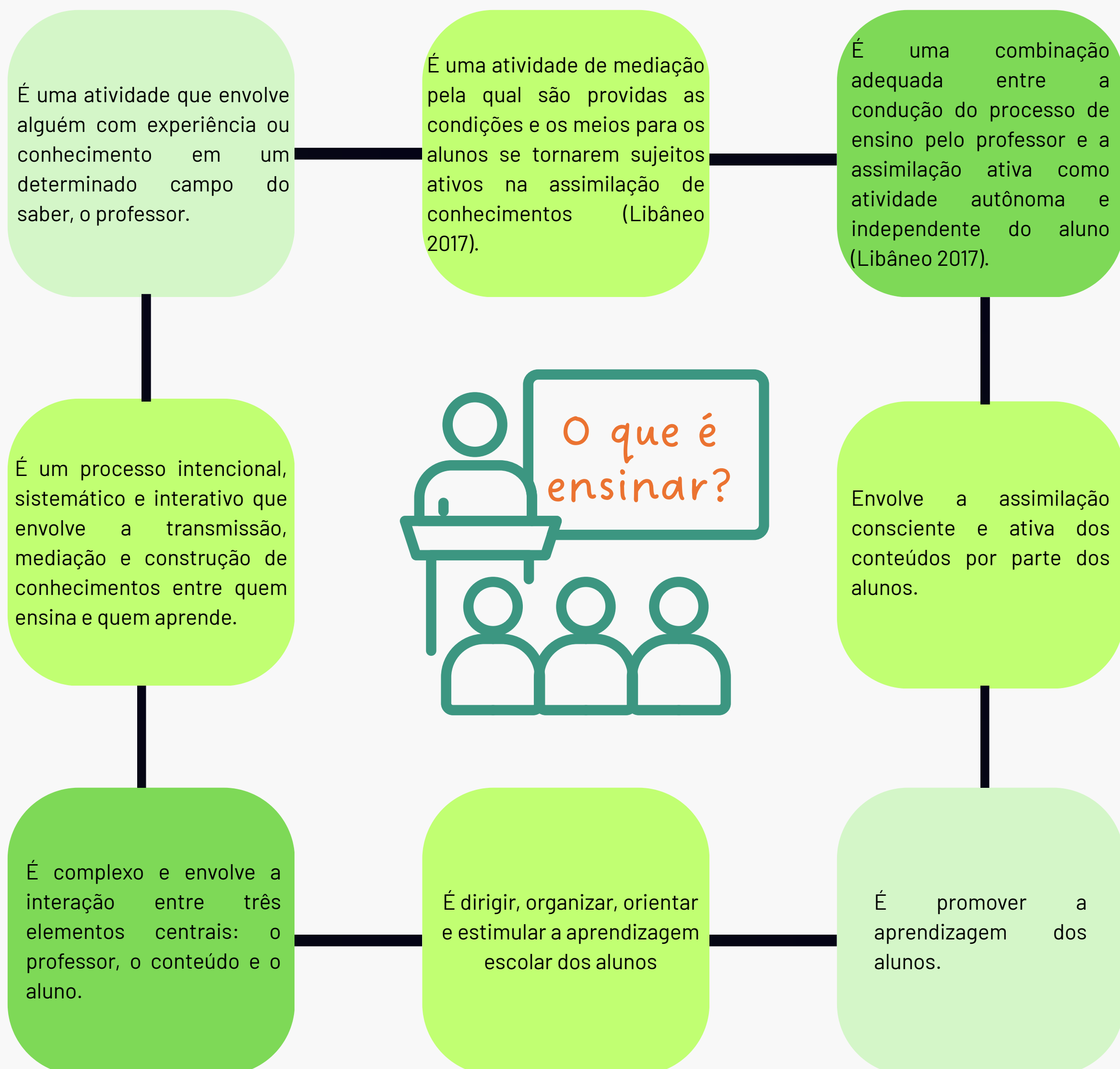
Processo de Ensino é o conjunto de atividades organizadas do professor e dos alunos, visando determinados resultados (domínio de conhecimentos e desenvolvimento das capacidades cognitivas), tendo como ponto de partida o nível atual de conhecimentos, experiências e de desenvolvimento dos alunos.

Libâneo (2017) conceitua os processos de ensino e de aprendizagem como:



Processo de aprendizagem é um processo de assimilação de determinados conhecimentos e modos de ação física e mental, organizados e orientados no processo de ensino. Os resultados da aprendizagem se manifestam em modificações na atividade externa e interna do sujeito, nas suas relações com o ambiente físico e social.

Compreendendo o que é ensinar?



O processo de ensino é complexo e envolve a interação entre três elementos centrais: o professor, o conteúdo e o aluno. Essa relação mostra que a eficácia do ensino depende da harmonia entre esses elementos. O professor precisa dominar e se relacionar positivamente com o conteúdo, assim como saber mediá-lo de forma acessível e envolvente; o conteúdo deve ser relevante, bem estruturado e apresentado de uma forma atrativa; e o aluno, por sua vez, deve ser estimulado a participar ativamente da construção do seu próprio aprendizado.

A motivação e o interesse do aluno com a sua aprendizagem são fundamentais para que o discente assuma o papel ativo no processo de aprendizagem. Quando o estudante está engajado e vê sentido no que está aprendendo, a assimilação do conteúdo ocorre de forma mais significativa e duradoura.

Da mesma forma, a motivação do professor é fundamental para o ensino. A motivação e encantamento do professor com o conteúdo ministrado despertavam o interesse e motivação dos alunos. Se o professor não tem um bom relacionamento com o conteúdo que ele ministra, dificilmente o aluno terá.

Concepções sobre Aprendizagem



Aprendizagem é a assimilação ativa de conhecimentos e de operações mentais, para compreendê-los e aplicá-los consciente e autonomamente. A aprendizagem é uma forma do conhecimento humano – relação cognitiva entre aluno e matéria de estudo – desenvolvendo-se sob as condições específicas do processo de ensino. O ensino não existe por si mesmo, mas na relação com a aprendizagem (Libâneo, 2017, p. 123)

Processo de aprendizagem não responde necessariamente ao processo de ensino, Ferro e Paixão (2017, p. 13) afirma que “nem sempre o aluno recebe os ensinamentos do mesmo modo que lhe é transmitido, cabendo ao professor adaptar o ensino ao percurso de aprendizagem dos seus alunos para que estes possam avançar na construção do conhecimento”. As autoras acrescentam que não é o processo de aprendizagem que deve se adaptar ao processo de ensino, em outras palavras, é o processo de ensino, ou seja, o professor, que deve dialogar com o processo de aprendizagem.

Nas dinâmicas para o desenvolvimento da aprendizagem é preciso compreender que:

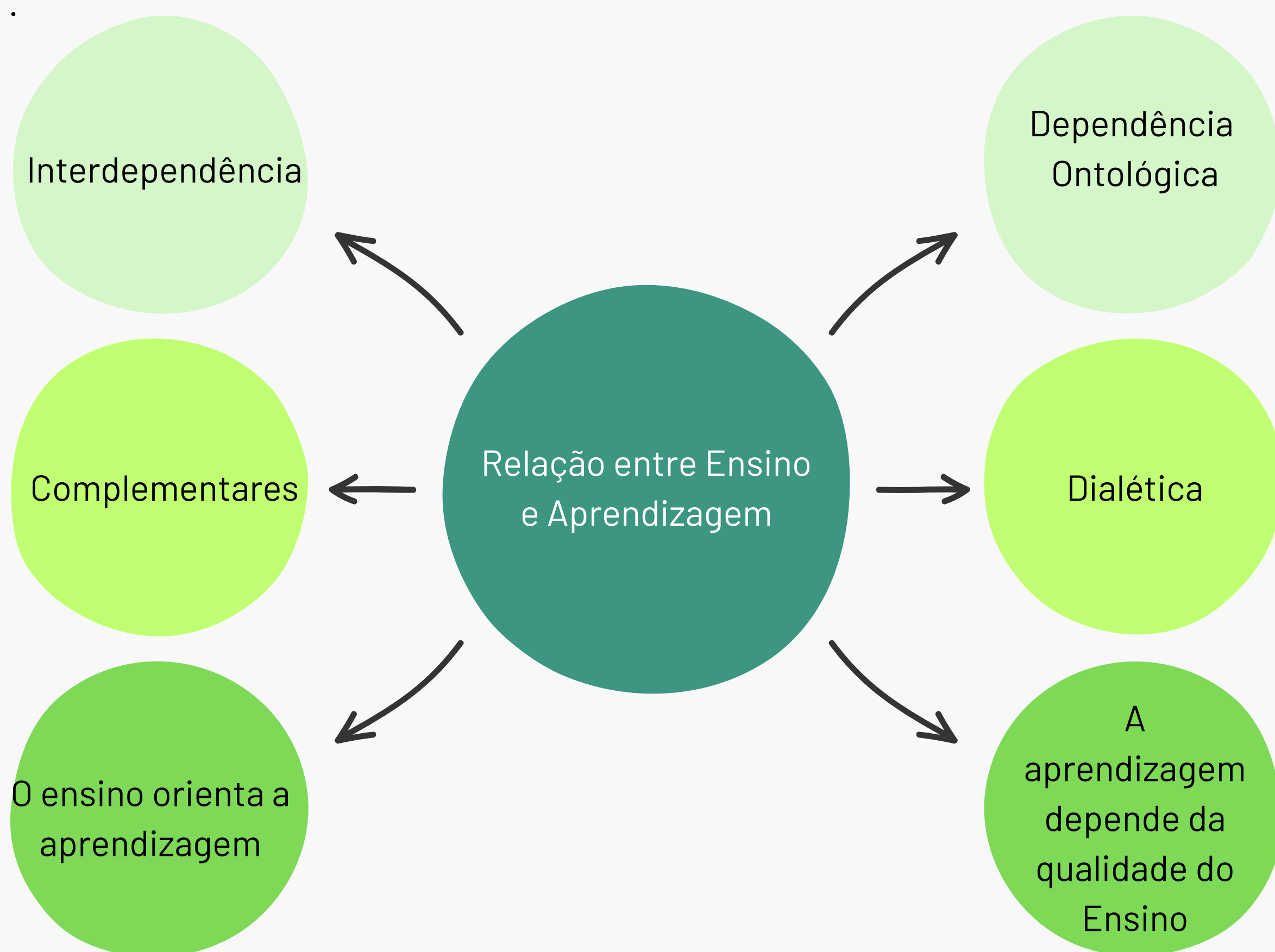
- O aluno é parte central do processo de aprendizagem;
- Os saberes prévios dos alunos precisam ser levados em consideração no processo de ensino-aprendizagem;
- A aprendizagem é complexa, e que as pessoas aprendem de formas diferentes;
- Não há aprendizagem sem algum tipo de ensino, mesmo que não formalizado;
- É preciso ter uma metodologia de ensino e uma concepção de como a aprendizagem ocorre;
- Compreender como ocorre a aprendizagem é fundamental para a elaboração de estratégias de ensino que produzam aprendizagens significativas nos estudantes;
- A atuação docente é um fator determinante para a aprendizagem dos alunos;
- A forma como o professor conduz a sua atuação em sala de aula afeta diretamente a aprendizagem dos alunos;
- A motivação e envolvimento do discente e do docente com o conteúdo contribui para o desenvolvimento da aprendizagem.

Relação entre Ensino e Aprendizagem

Ensino e aprendizagem são conceitos essencialmente relacionados e dialéticos, para Vasconcellos (2010, p. 97) "o que existe entre o ensino e a aprendizagem é uma relação de 'dependência ontológica'". A expressão "dependência ontológica" indica que, na essência do ser, ensino e aprendizagem não apenas coexistem, mas dependem um do outro para fazer sentido. Ou seja, não há ensino verdadeiro sem aprendizagem e não há aprendizagem sem algum tipo de ensino, mesmo que não formalizado. Essa visão valoriza a interação, o contexto e o papel ativo tanto do educador quanto do educando no processo educativo.

Ensino e aprendizagem são interdependentes e nascem das dinâmicas de troca de saberes e interações comportamentais entre professores e alunos, onde ambos são protagonistas, cada um exercendo o seu papel. O professor exerce o papel de mediador e o aluno de aprendiz. A eficiência deste processo vai muito além da troca de saberes entre os sujeitos ativos do processo, as formas como eles se comunicam e interagem, juntamente com forma como o sistema é retroalimentado através da avaliação são fundamentais para o êxito tanto de quem ensina quanto de quem aprende.

O mapa mental a seguir ilustra a relação entre o ensino e a aprendizagem.



APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA E PERMANÊNCIA ESCOLAR

Princípios da Aprendizagem Significativa

O termo “aprendizagem significativa” remete-se à promoção de um ensino em que o aluno consiga alcançar uma aprendizagem expressiva em termos de conteúdos, onde o estudante consiga assimilar, guardar e reproduzir estes conteúdos com as suas palavras. O termo também se refere à teoria de aprendizagem desenvolvida por Ausubel e Novak, que apontam que a referida expressão remete à relação entre os conhecimentos prévios que o estudante já possui e os novos saberes adquiridos (Silva e Corrêa, 2023).

Para haver uma aprendizagem que seja significativa, é necessário que a nova informação seja ancorada, ou seja, fixada e interaja com uma estrutura de conhecimento que o aprendente já possui de uma forma organizada e passa a fazer sentido em sua estrutura cognitiva. Quando as novas informações passam a ter significado para o aluno e ele consegue fazer uso deste novo conhecimento aplicando de forma autônoma para a resolução de problemas ou em atividades corriqueiras que necessitam de conhecimento, pode-se dizer que houve uma aprendizagem significativa.

A ancoragem das novas informações na estrutura cognitiva do indivíduo ocorre através dos subsunsores que compreendidos como os conhecimentos prévios e relevantes na estrutura cognitiva do indivíduo que são relevantes e adequados para que os novos conhecimentos sejam ancorados, permitindo, por meio deste processo de interação, a atribuição de significados às novas informações por intermédio da assimilação (Moreira, 2022).

Santos e Rocha (2023, p. 33) corroboram, explicando que a “aprendizagem significativa é resultado da interação entre a estrutura cognitiva prévia do aluno e o conteúdo de aprendizagem, que é transmitido dentro do ambiente”. Para Ausubel, aprender significativamente é ampliar as ideias previamente existentes na estrutura cognitiva do indivíduo.

A teoria da aprendizagem significativa apresentada por Ausubel tem como fatores primordiais os conhecimentos prévios e a motivação dos alunos em aprender para obtenção do êxito em ensinar.

Saiba mais!

Assista a aula do professor César Roberto Pinheiro sobre a teoria da Aprendizagem Significativa disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Kaz5PTY0CF0&t=1901s>.



David Paul Ausubel (1918–2008) foi um psicólogo e educador norte-americano, conhecido pela teoria da aprendizagem significativa, que destaca a importância dos conhecimentos prévios do aluno no processo de aprendizagem. (Feito por IA)



Joseph D. Novak (1932–2023) foi um educador e pesquisador norte-americano reconhecido por suas contribuições à teoria da aprendizagem e à inovação pedagógica.

Formado em Ciências e Educação, Novak desenvolveu grande parte de sua carreira na Cornell University, onde realizou pesquisas baseadas na teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel. (Feito por IA)

Aprendizagem Significativa como Instrumento de Permanência e Êxito

O desempenho acadêmico dos discentes influencia diretamente em sua decisão de permanecer ou evadir do curso. Arêas (2024) aponta a centralidade das experiências de aprendizagem, especialmente as desenvolvidas em sala de aula, a educação de qualidade e a aprendizagem significativa como vitais para a permanência dos estudantes. Desta forma, observa-se com clareza a importância das práticas docentes e o envolvimento do estudante na construção do conhecimento e na decisão do aluno de permanecer ou desistir de continuar o curso.

Neste contexto, as práticas docentes, as vivências em sala de aula e o planejamento pedagógico institucional são indispensáveis para o desenvolvimento de um ensino de qualidade e estimulante, capaz de despertar no aluno o desejo de estar envolvido e comprometido com a sua própria aprendizagem. O interesse do estudante em aprofundar o seu conhecimento o leva a se aproximar do corpo docente, dos colegas de classe e da instituição, e isso faz com que ele se sinta parte do processo ensino-aprendizagem, ou seja, ele tem o sentimento de pertencimento e passa a se ver não como uma engrenagem do sistema, mas como alguém que pode de alguma forma intervir na realidade que lhe é imposta.

A aprendizagem significativa é desenvolvida a partir dos conhecimentos prévios dos discentes e isso faz com que eles se tornem sujeitos ativos da sua própria aprendizagem. Ao estimular a utilização dos conhecimentos existentes na estrutura cognitiva dos alunos, o professor consegue dar significados a esse novo conhecimento e assim abrir caminhos para a ancoragem deste conhecimento na estrutura cognitiva dos discentes.

Aprender significativamente vai além de adquirir conhecimentos, é despertar no aluno a sensação de possibilidade que eleva a autoestima e faz com que o aluno se envolva cada vez mais com a sua própria aprendizagem.

A motivação e o interesse do aluno com a sua aprendizagem são fundamentais para que o discente assuma o papel ativo no processo de aprendizagem. Quando o estudante está engajado e vê sentido no que está aprendendo, a assimilação do conteúdo ocorre de forma mais significativa e duradoura.

Arêas (2024, p. 74) afirma que “a permanência estudantil deve estar fundamentada na aprendizagem significativa, que agrega conhecimento e valores e promove o desenvolvimento intelectual e social do aluno”.

Práticas e comportamentos docentes que facilitam a aprendizagem e contribuem para a permanência

As práticas docentes e o comportamento do professor no desenvolvimento das suas atividades podem contribuir para o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa dos discentes. O quadro a seguir apresenta as práticas e os comportamentos dos docentes que contribuem para o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa e para a permanência e o êxito dos discentes.

Quadro 1 - Práticas e comportamentos docentes que contribuem para a aprendizagem significativa.

Práticas docentes	Comportamentos docentes
Utilização de metodologias ativas de ensino	Empatia
Estratégias pedagógicas que estimulem a curiosidade, a investigação e a reflexão crítica	Clareza na comunicação
Contextualização dos conteúdos	Postura de mediação e não de autoridade absoluta
Utilização das tecnologias educacionais	Ser receptivo, cortês e amigável
Realização de atividades práticas que simulem situações reais	Explicar com clareza a forma como o aluno será avaliado
Utilização da avaliação formativa	Afetividade na relação professor-aluno
Feedback contínuo ao estudante sobre seu processo de aprendizagem	Manter a coerência entre conteúdo ministrado e o cobrado na avaliação
Repetição do conteúdo	Coerência entre o discurso e a prática
Utilização de estratégias de ensino que favoreçam a construção e a troca de significados	Estar aberto a conversar com os alunos sobre as metodologias de ensino e avaliativos utilizados
Pautar a mediação propositiva na inter-relação entre o conhecimento pré existente do aluno e conhecimento sistematizado	Estar envolvido positivamente com o conteúdo que ministra
Atendimento personalizado e escuta ativa	Ser flexível e aberto ao novo
Promoção do trabalho em grupo e interdisciplinar	Perfil motivador e desafiador, encontrando um equilíbrio entre a exigência e o apoio
Integração entre teoria e prática através de utilização de laboratórios, visita técnica, estágio, utilização de simuladores etc.	Incentivar a autonomia dos estudantes

Fonte: Elaboração própria (2025).

Relação professor-aluno como pilar do desenvolvimento da Aprendizagem Significativa e de Permanência e Êxito

Um estudo realizado pela revista Time em fevereiro de 2008, que buscava a percepção dos ex-alunos sobre quais seriam os modelos do “bem ensinar”, revelou que os grandes professores apontados pelos alunos não eram necessariamente os professores com grandes conhecimentos em educação, mas aqueles cheios de entusiasmo pela ciência que ensinavam e pela comunicação das mesmas com os alunos (Bordenave e Pereira, 2015).

O fator relacional é vital para o êxito acadêmico dos discentes. A pesquisa realizada para a construção deste e-book mostrou que, na percepção dos discentes participantes da pesquisa, a boa relação com os colegas de classe e o apoio e motivação dos professores são os fatores que mais contribuem para a permanência dos discentes.

O discente espera que o ambiente escolar seja receptivo e acolhedor, e ele espera que essa relação de receptividade e acolhimento seja em todos os ambientes, em sala de aula com os colegas de classe, com os docentes, com os servidores administrativos, com a equipe pedagógica.

Para Arêas (2024), um ambiente escolar acolhedor gera no discente o sentimento de pertencimento escolar. A compreensão do aluno de que ele pertence àquele grupo composto por toda a comunidade acadêmica fortalece os vínculos e influencia diretamente na decisão do discente de permanecer. Um participante comentou sobre os fatores que contribuem para a permanência: “Minha amizade com os professores, com os alunos e principalmente com as pessoas que trabalham na biblioteca”, o bom relacionamento entre o discente e a comunidade acadêmica deve ser algo natural em uma caminhada acadêmica com êxito.

O discente deseja que o professor se importe com o seu desenvolvimento e progresso, não basta apenas ministrar o conteúdo para os alunos, é preciso manter uma relação de proximidade e o desejo por parte do professor de que o seu aluno aprenda e evolua no processo ensino-aprendizagem.

A aproximação do docente em relação ao discente não representa uma perda da autoridade do professor, representa um estreitamento dos laços e uma potencialização das situações de aprendizagem. O processo ensino-aprendizagem é relacional, e por mais que o professor pense apenas em ministrar o conteúdo e ir embora, haverá uma relação entre ele e os discentes, podendo ser uma relação harmoniosa e estimulante, fria ou até mesmo de repulsa.

Um relacionamento amigável e acolhedor entre professor e aluno proporciona a construção de pontes entre a mediação exercida pelo professor e o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa pelos alunos.

A pesquisa mostrou também que os fatores que dificultam a permanência dos estudantes, na percepção dos discentes, são as dificuldades em acompanhar o conteúdo ministrado nas aulas, falta de tempo para estudar os conteúdos devido à carga horária do curso, dificuldade em se adaptar à metodologia de ensino utilizada por algum professor/professores.

Os fatores que envolvem o processo ensino-aprendizagem são os principais dificultadores de permanência dos discentes do curso integrado ao ensino médio em eletrotécnica ofertado pelo Instituto Federal Fluminense campus Itaperuna. Esses fatores podem ser individuais aos estudantes, como, conforme Brasil (2014), adaptação à vida acadêmica, capacidade de aprendizagem e habilidade de estudo; e a fatores internos à instituição, como a formação do professor, gestão acadêmica do curso e questões didático-pedagógicas.

Uma reflexão sobre a prática docente em direção à necessidade de repensar as práticas utilizadas e sobre a urgência de utilização de metodologias que estimulem o protagonismo dos discentes, juntamente com o relacionamento professor-aluno, é vital para o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa e para a permanência e o êxito dos estudantes.



Saiba mais!

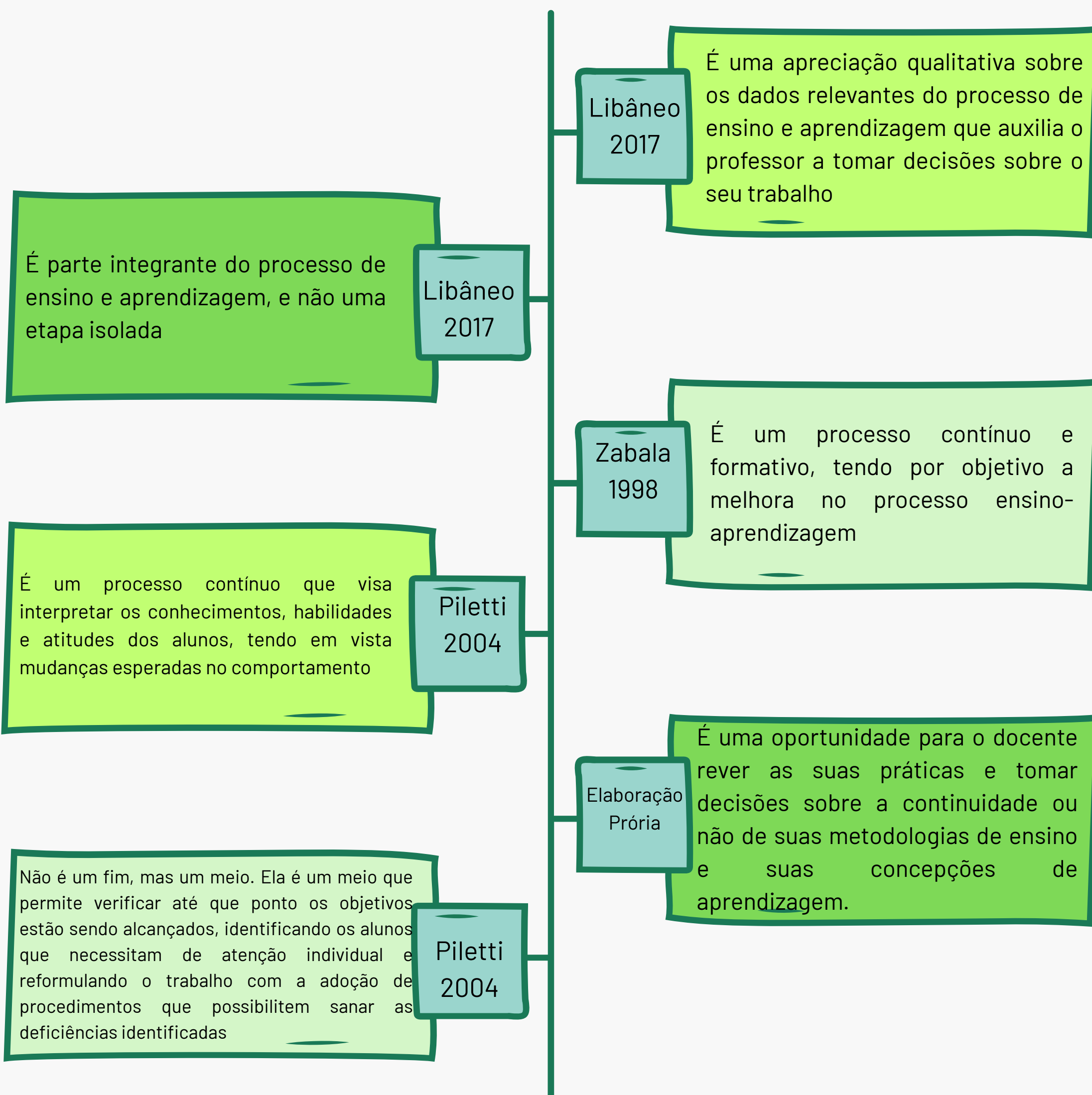
Assista a palestra disponibilizada pela UFG sobre afetividade no processo ensino-aprendizagem disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=UNYT7PfLF1A>

AVALIAÇÃO NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

Conceitos e Funções da Avaliação Discente

Os conceitos de avaliação discente e suas respectivas funções são fundamentados nos pensamentos de Libâneo (2017). Conceituar avaliação é algo complexo devido à heterogeneidade dos fenômenos envolvidos e vai muito além de atribuir uma nota mensurável e dizer o que o aluno aprendeu ou não aprendeu.

É possível encontrar definições de avaliação diferentes, onde algumas apresentam a centralidade no aluno, outras nos professores e outras nos processos de ensino-aprendizagem (Zabala, 1998). Desta forma, seguem algumas definições de avaliação:

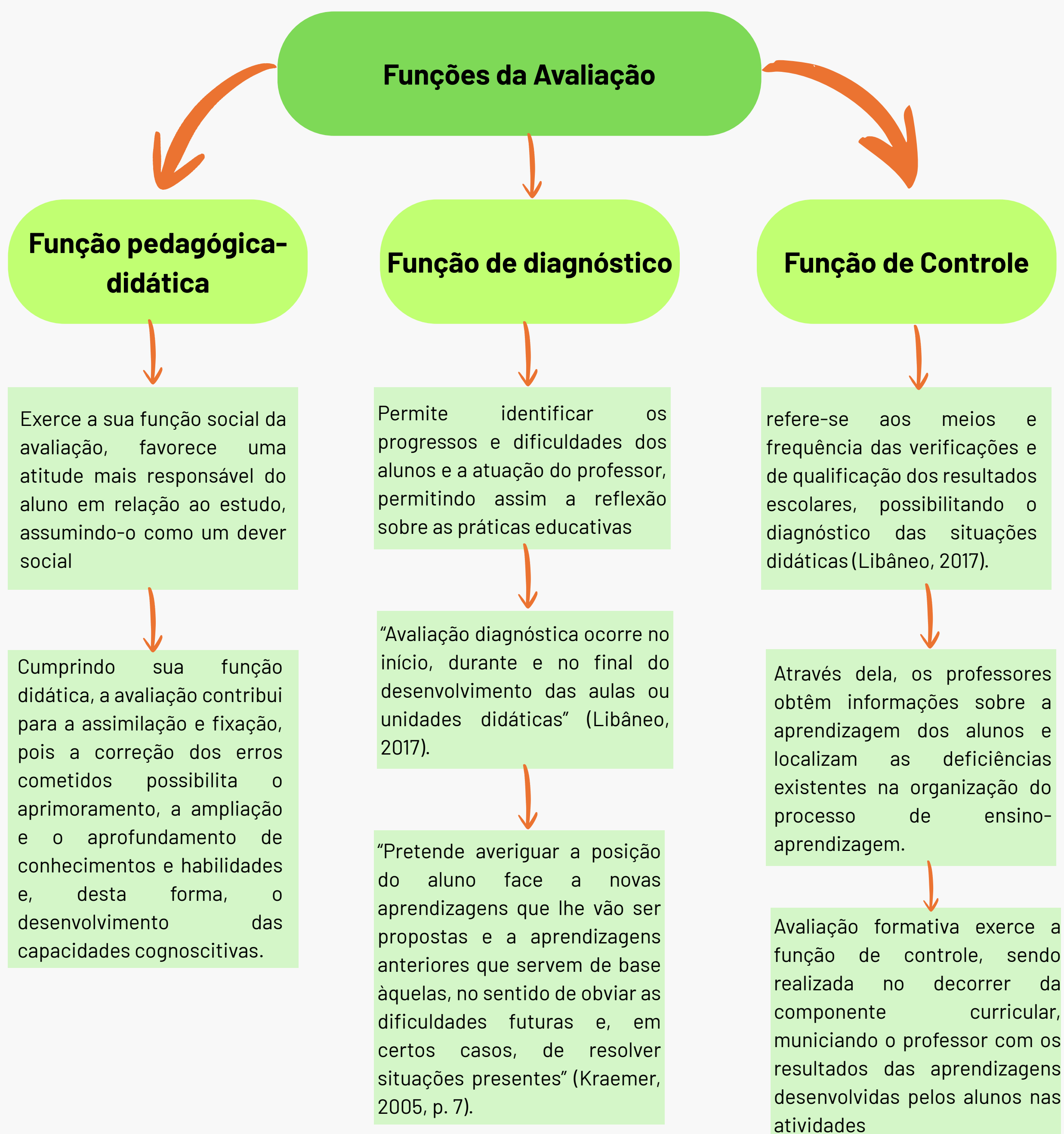


José Carlos Libâneo (1939-) é um educador e pedagogo brasileiro, referência na área da Didática e da formação de professores. Suas obras discutem a relação entre ensino, aprendizagem e prática pedagógica, com destaque para a pedagogia crítico-social dos conteúdos, que valoriza o papel da escola na formação crítica e social dos estudantes. (Feito por IA)

A compreensão de que a avaliação é um processo contínuo por professores e alunos é fundamental para o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa dos estudantes. Isso implica entender a avaliação como parte integrante do processo de ensino-aprendizagem, assumindo um caráter diagnóstico e formativo que permite identificar avanços, dificuldades e necessidades dos alunos e professores.

Esta compreensão passa pelo entendimento sobre as funções da avaliação. Quando a avaliação discente exerce a sua função de existir, ela é mais que um instrumento que auxilia no processo ensino-aprendizagem. Ela é um instrumento que auxilia a aprendizagem do aluno, diagnosticando de forma contínua em que nível o educando está em relação ao próprio conhecimento e ao seu desenvolvimento pessoal, encaminhando-o para a continuidade da matéria ou ainda, para reforçar algum ponto em que esteja com dificuldade, ou seja, diagnosticar para agir, tomar uma decisão (Matheus e Dallacort, 2007).

A função da avaliação é auxiliar e nortear a prática docente. Desta forma, ela precisa ser contínua e não apenas em algum momento da jornada acadêmica do estudante. A avaliação escolar cumpre três funções básicas: pedagógico-didática, diagnóstico e controle (Libâneo, 2017).

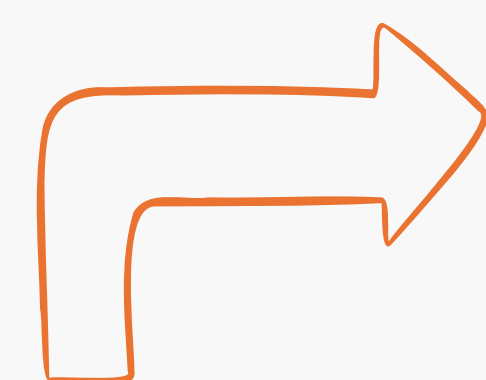


As funções da avaliação não são independentes, elas atuam de forma interdependente, não podendo ser consideradas de forma isolada.

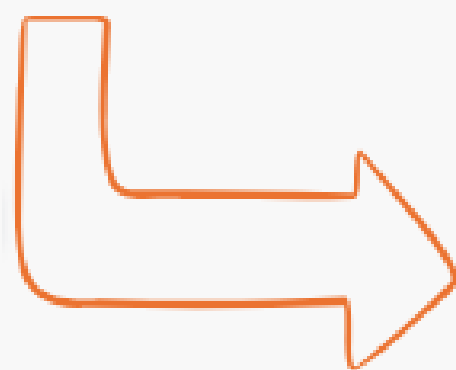
A função pedagógico-didática está referida aos próprios objetivos do processo de ensino e diretamente vinculada às funções de diagnóstico e de controle. A função diagnóstica se torna esvaziada se não estiver referida à função pedagógico-didática e se não for suprida de dados é alimentada pelo acompanhamento do processo de ensino que ocorre na função de controle. A função de controle, sem a função de diagnóstico e sem o seu significado pedagógico-didático, fica restringida à simples tarefa de atribuição de notas e classificação (Libâneo, 2017, p. 275-276).

Avaliação como Prática Reflexiva Docente e Discente

A avaliação não é apenas um instrumento utilizado pelos professores para a atribuição de notas e verificação de resultados finais. Ela é um processo contínuo e fundamental no processo de ensino-aprendizagem. Através dela, o professor e o aluno conseguem refletir sobre as suas práticas, sobre o desenvolvimento da aprendizagem e para qual direção devem ser guiados os próximos passos.



Ponto de reflexão



Docente – A avaliação da aprendizagem permite ao professor refletir sobre o impacto que as metodologias de ensino e de avaliação escolhidas por ele estão provocando no processo educativo. Através desta reflexão o docente seguir o planejamento inicial, ajustar a rota ou reestruturar totalmente o planejamento das suas atividades.

Discente – Através da avaliação, o discente consegue identificar quais conteúdos necessitam de um pouco mais de atenção, além de provocar uma reflexão sobre o comprometimento e a necessidade de ajustes no planejamento escolar em busca de uma jornada acadêmica exitosa.

Refletir é preciso, é essencial, é o primeiro passo em direção a mudança e ao alcance da excelência.

Avaliação discente nos documentos do IFFluminense

A avaliação discente nos documentos oficiais do IFFluminense segue as orientações da Lei de Diretrizes da Educação Básica (LDB) e das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (DCNEPT) que determina que a avaliação da aprendizagem seja contínua e cumulativa, com a prevalência dos aspectos qualitativos em relação aos quantitativos (Brasil, 1996; Brasil, 2021).

Entretanto, o compromisso do IFFluminense vai além do estabelecido pela LDB e pela DCNEPT, o Instituto é consciente de que a avaliação da aprendizagem reflete as intenções de uma instituição de ensino, desta forma, se o desejo institucional é uma Educação Profissional Tecnológica de qualidade e o desenvolvimento integral dos estudantes, o ato de avaliar não deve estar distante desse objetivo (IFF, 2023).

Práticas que ajudam o aluno a melhorar o desempenho nas atividades avaliativas

O desempenho acadêmico é um motivador de evasão e está atrelado diretamente ao processo ensino-aprendizagem, onde a mensuração do desempenho acadêmico é oriunda da utilização dos instrumentos avaliativos. Partindo da compreensão de Libâneo (2017) de que a avaliação discente é parte integrante do processo ensino-aprendizagem, buscou-se compreender, em uma pesquisa com os discentes do curso técnico em eletrotécnica integrado ao ensino médio no IFFluminense campus Itaperuna, quais práticas docentes poderiam contribuir para a melhora dos discentes nos processos avaliativos.

Para os participantes da pesquisa, a prática de ofertar explicações ou revisão antes das avaliações são as principais ações que contribuíram para a melhora do desempenho nas avaliações. Os participantes também apontaram a clareza ao elaborar as questões avaliativas e a proposição de atividades práticas sobre os conteúdos que serão cobrados nas avaliações como práticas que podem contribuir para a melhora no desempenho nas avaliações.

O que posso fazer em minhas práticas docentes para ajudar o aluno a melhorar seu desempenho acadêmico?

- ✓ Ser claro na exposição dos critérios avaliativos
- ✓ Não elaborar questões com pegadinhas
- ✓ Fazer revisões do conteúdo próximos a data da avaliação
- ✓ Propor atividades práticas sobre os conteúdos
- ✓ Clareza ao elaborar as questões de prova
- ✓ Não elaborar questões que o nível de dificuldade acima do que foi explicado em aula
- ✓ Não utilizar a avaliação como um acerto de contas
- ✓ Utilizar instrumentos avaliativos diversificados
- ✓ Ter empatia

CONTEÚDOS SEGUNDO ZABALA E FORMAS DE AVALIAR

Antoni Zabala, em sua obra **A Prática Educativa** (1998), propõe que os conteúdos educacionais se organizam em tipologias de conteúdos de aprendizagem, sendo elas: conteúdos factuais; conteúdos conceituais; conteúdos procedimentais e atitudinais.

Ao trabalhar as tipologias de conteúdos propostos por Zabala, o docente precisa estar atento ao que ele deseja que o aluno aprenda, o que ele vai avaliar e quais instrumentos ele utilizará para avaliar os discentes.

Com o intuito de auxiliar o leitor na compreensão dos conceitos apresentados por Zabala e nas escolhas de quais instrumentos avaliativos utilizar em cada tipologia de conteúdos, optou-se por elaborar um organograma de cada tipologia apresentada pelo autor.



Antoni Zabala (1949-) é um educador e pedagogo espanhol, referência nos estudos sobre didática e organização do currículo. É conhecido por suas contribuições sobre prática educativa, planejamento por competências e sequências didáticas, defendendo um ensino contextualizado, reflexivo e centrado no desenvolvimento integral do aluno. (Feito por IA)



Conteúdos Conceituais

Definição

“Os conceitos e princípios são termos abstratos. Os conceitos se referem ao conjunto de fatos, objetos ou símbolos que têm características comuns, e os princípios às mudanças que se produzem num fato, objeto ou situação em relação a outros fatos, objetos ou situações e que normalmente descrevem relações de causa-efeito ou de correlação (Zabala, 1998, p. 42)”.

O que se deseja que o aluno aprenda?

O que deseja-se com a aprendizagem dos conteúdos conceituais é que o aluno consiga utilizar os conceitos aprendidos a qualquer momento para propor reflexões ou resolver problemas.

O que avaliar?

- Capacidade do aluno em compreender o conceito;
- Capacidade do aluno realizar a relação entre conceitos;
- Capacidade do aluno aplicar o conceito em situações diversas;
- Coerência e forma como o aluno organiza o pensamento;
- Capacidade de argumentação do aluno;
- Capacidade de utilização do conceito em novos contextos.

Quais instrumentos de avaliação utilizar?

- Observação sistemática do aluno no dia a dia na sala de aula;
- Trabalho em grupo;
- Debates;
- Exposições;
- Diálogos;
- Seminários temáticos;
- Projetos que necessitem de aplicação de conceitos para o desenvolvimento;
- Resolução de problemas.

Conteúdos Procedimentais

Definição

“Um conteúdo procedimental - que inclui entre outras coisas as regras, as técnicas, os métodos, as destrezas ou habilidades, as estratégias, os procedimentos - é o conjunto de ações ordenadas e com um fim, quer dizer, dirigidas para a realização de um objetivo. São conteúdos procedimentais: ler, desenhar, observar, calcular, classificar, traduzir, recortar, saltar, inferir, espetar, etc (Zabala, 1998, p. 43)”.

O que se deseja que o aluno aprenda?

Deseja-se que o aluno consiga transferir para o domínio da prática o conhecimento conceitual adquirido.

O que avaliar?

- Observar se o aluno possui a compreensão adequada dos procedimentos;
- Observar se o aluno realiza as atividades com autonomia;
- Verificar a qualidade e execução das atividades;
- Observação da evolução do aluno no desenvolvimento dos procedimentos;
- Observar se o aluno manuseia corretamente as ferramentas nas atividades de laboratório;
- Observar se o aluno consegue desenvolver o procedimento em novos contextos.

Quais instrumentos de avaliação utilizar?

- Observação sistemática do aluno no dia a dia na sala de aula;
- Trabalho em grupo;
- Debates;
- Exposições;
- Diálogos;
- Seminários temáticos;
- Projetos que necessitem de aplicação de conceitos para o desenvolvimento;
- Resolução de problemas;
- Experimentos/aulas práticas em laboratórios;
- Relatórios de atividades práticas;

Conteúdos Atitudinais

Definição

“O termo “conteúdos atitudinais” engloba uma série de conteúdos que por sua vez podemos agrupar em valores, atitudes e normas. Cada um destes grupos tem uma natureza suficientemente diferenciada que necessitará, em dado momento, de uma aproximação específica (Zabala, 1998, p. 46)”.

O que se deseja que o aluno aprenda?

Deseja-se avaliar o comportamento e atitude dos alunos no dia a dia das atividades acadêmicas e vivências na comunidade acadêmica, seja em situações normais ou situações de conflitos.

O que avaliar?

- Observar o comportamento do aluno como a cooperação na realização das atividades, respeito aos colegas e professores, participação nas atividades e cumprimento de regras;
- Observar o desenvolvimento da autonomia, senso de responsabilidade, como lida com as dificuldades;
- Observar a convivência do aluno com os colegas e professores, verificar se o aluno haja com empatia, respeito, solidariedade e eticamente;
- Nas atividades em grupo observar se o aluno respeita a opinião dos colegas, contribui e coopera com o desenvolvimento do trabalho juntamente com os colegas;
- Observar o comportamento do aluno diante das situações de conflito;
- Observar o comportamento do aluno diante a prazos e regras;
- Observar o progresso do aluno no decorrer das atividades

Quais instrumentos de avaliação utilizar?

Observação sistemática do comportamento na participação dos alunos nos instrumentos avaliativos propostos; no dia a dia em sala de aula e na comunidade acadêmica.

PLANTAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS DO CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO DO INSTITUTO FEDERAL FLUMINESE CAMPUS ITAPERUNA

Organização Curricular do Curso

A composição da organização curricular do curso é formada por três núcleos integradores: o Núcleo Básico, o Núcleo Politécnico e o Núcleo Tecnológico. Esta divisão em núcleos não representa um isolamento de eixos ou de componentes curriculares, o que se pretende com a formação dos núcleos é o rompimento com a tradicional dicotomia e segmentação dos saberes, apresentando uma visão global do conhecimento de forma articulada. Isso ocorre por meio da integração entre os componentes curriculares e promovendo a interdisciplinaridade através do estabelecimento de competências comuns e do diálogo entre os docentes de diferentes componentes curriculares (IFF, 2022).

Núcleo Básico - O objetivo central deste núcleo é desenvolver o aprofundamento dos conhecimentos estruturantes de cada área do saber.

Componentes curriculares que compõem o núcleo:

Informática Aplicada, Artes, Educação Física I, II e III, Literatura I e II e Inglês I e II⁵ na área de Linguagens; Matemática I, II e III na área de Matemática; Biologia I, II e III, Física I e II e Química I, II e III na área de Ciências da Natureza; Filosofia, Sociologia, Geografia II e História I e II na área de Ciências Humanas.

Núcleo Politécnico - é caracterizado como espaço curricular para o qual se destinam os componentes curriculares que tratam dos conhecimentos e habilidades inerentes, concomitante e indissociavelmente, à formação básica e à habilitação profissional, prevendo componentes que efetuem um elo entre o núcleo básico e o núcleo tecnológico.

Componentes curriculares que compõem o núcleo:

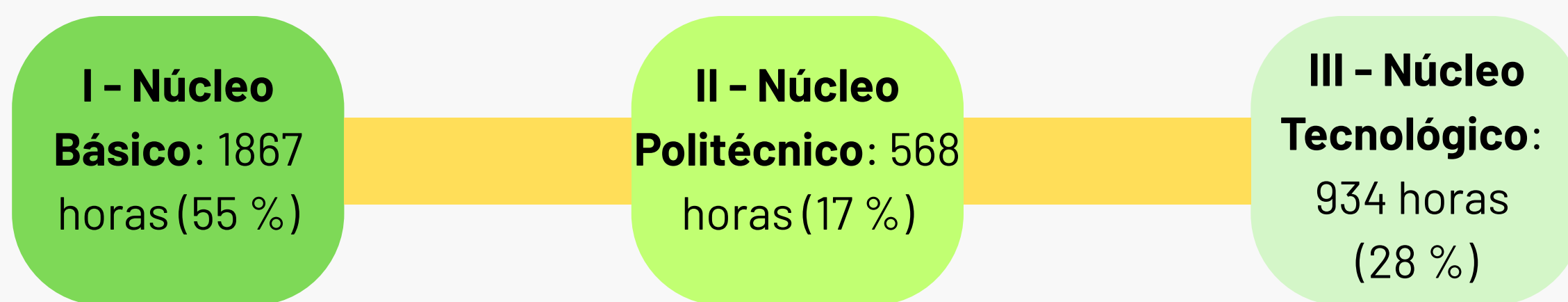
Geografia I; Geração de Energia e Meio Ambiente; Circuitos Elétricos II; Máquinas Elétricas; Língua Portuguesa I, II e III; e Empreendedorismo e Gestão Organizacional.

Núcleo Tecnológico - é um elemento-chave, o qual, por meio de ações específicas, visa à interdisciplinaridade, à prática profissional e à interação entre ensino, pesquisa e extensão para composição da formação integral dos estudantes.

Componentes curriculares que compõem o núcleo:

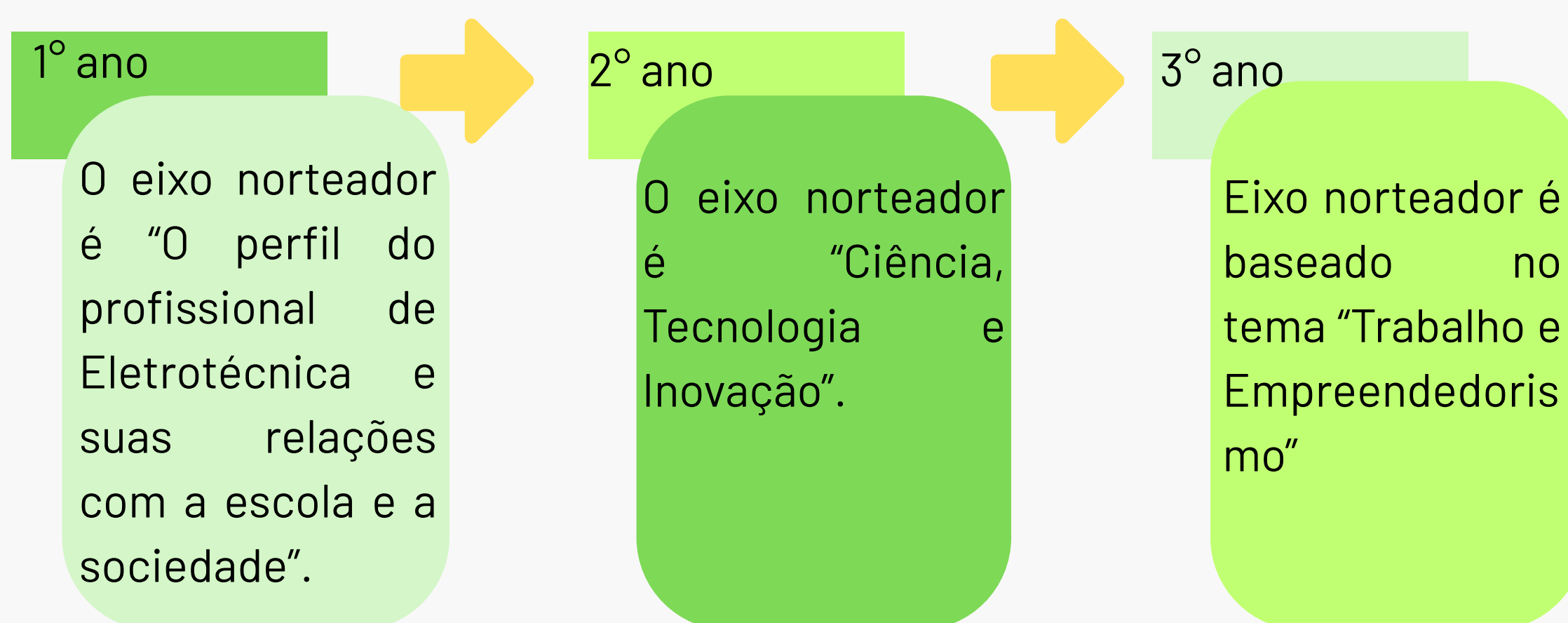
Circuitos Elétricos I; Segurança no Trabalho; Eletrônica Digital; Instalações Elétricas Prediais; Automação Predial; Manutenção Elétrica; Acionamentos e Proteção de Motores Elétricos; Controladores Lógicos Programáveis; Eletrônica Industrial; Projetos Elétricos Prediais; e Sistemas Elétricos de Potência.

O curso possui uma carga horária total de 3368 horas distribuídas nos três núcleos conforme a imagem a seguir.



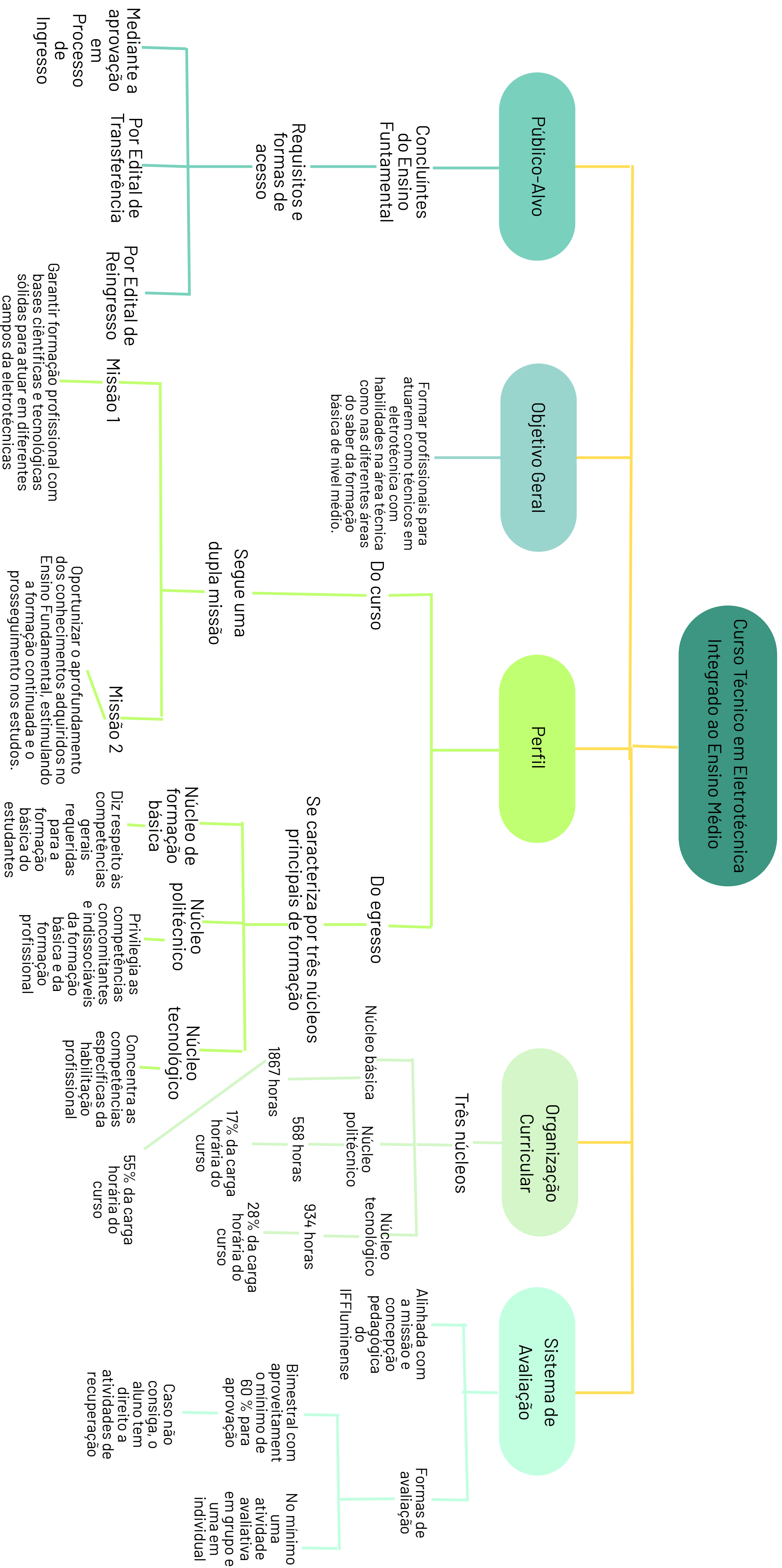
Fonte: IFF, 2022.

O curso é dividido em três anos letivos, onde cada ano letivo possui componentes curriculares dos três núcleos que compõem a sua organização curricular. Cada ano letivo possui um princípio norteador.

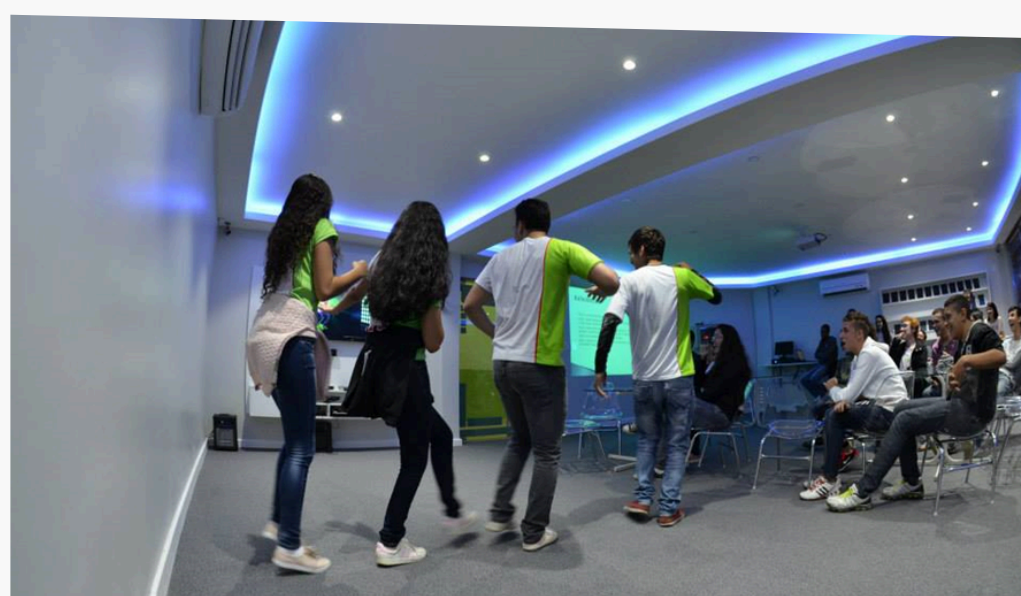


Fonte: IFF, 2022

Mapa mental da planta didático-Pedagógico do curso



Fotos do *Campus* , dos laboratórios e da tecnoteca

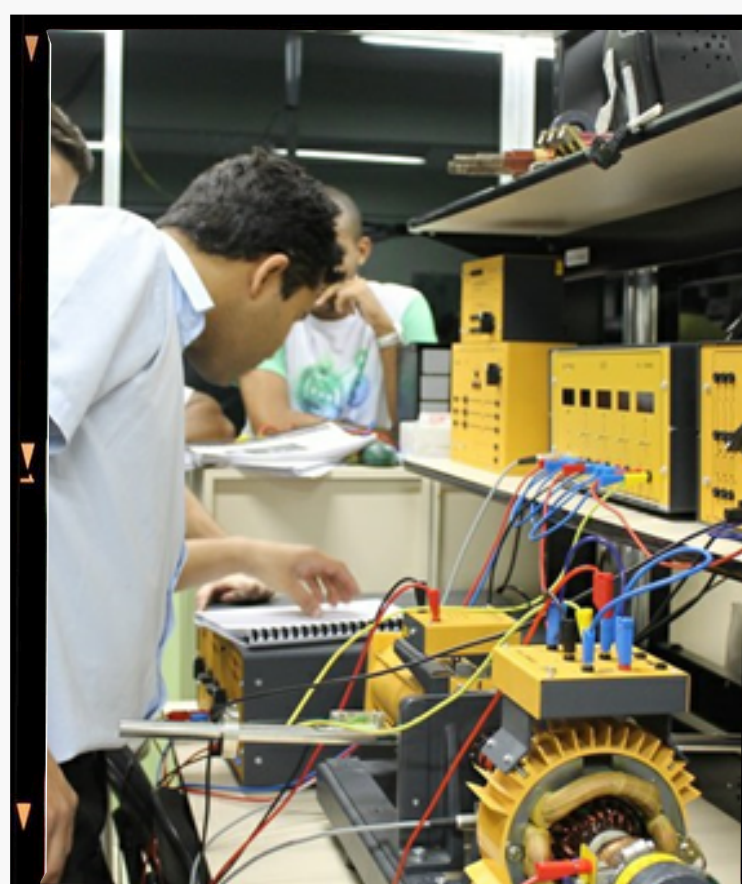


As fotos aos lados ilustram os alunos utilizando o espaço didático multidisciplinar da tecnoteca.

Fonte: IFF



O campus Itaperuna possui um espaço físico bem amplo, com piscina, academia, quadra esportiva, cine teatro e o parque acadêmico com 16 laboratórios.



Destes 16 laboratórios, 7 são utilizados nos cursos técnicos em eletrotécnica. Os laboratórios possuem os equipamentos didáticos referentes os campos de estudos dentro da eletrotécnica juntamente com as carteiras. Isso permite ao corpo docente conciliar teoria e prática. As fotos ao lado ilustram os laboratórios e os alunos utilizando os materiais didáticos.

Fonte: Fotos próprias.

Conteúdos Abordados no Segundo Ano do Curso

Os alunos matriculados no segundo ano do curso técnico em eletrotécnica integrado ao ensino médio no IFFluminense campus Itaperuna no ano letivo de 2024 cursaram 15 componentes curriculares, sendo estas predominantemente pertencentes ao núcleo básico dos conteúdos.



Fonte: IFF, 2022.

Neste ano, os alunos passam a utilizar com maior frequência os laboratórios do parque acadêmico tendo um envolvimento direto com as atividades inerentes as atividades de execução técnica em eletrotécnica.

PROPOSTA DE MÉTODOS AVALIATIVOS PARA O CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA DO INSTITUTO FEDERAL FLUMINESE CAMPUS ITAPERUNA

Proposta de diversificação de utilização de instrumentos avaliativos

A utilização de instrumentos avaliativos diversificados enriquece o processo educativo, melhorando a avaliação e possibilitando tanto ao professor quanto aos alunos, diferentes formas de expressarem seus conhecimentos, métodos e dificuldades.

A opção de utilizar instrumentos avaliativos diversificados e em momentos distintos proporciona uma avaliação da aprendizagem mais justa, possibilitando ao professor avaliar de forma ampla, podendo alcançar dimensões distintas e fundamentais para a formação integral do estudante.

Observando o Projeto Pedagógico de Curso (PPC), que estabelece que devem ser utilizados no mínimo dois instrumentos avaliativos para os alunos, um aplicado individualmente e outro de forma coletiva. O PPC não aponta diretamente o peso que deve possuir cada atividade avaliativa, entretanto a Regulamentação Didático-Pedagógica (RDP) aponta que, ao final, as etapas avaliativas individuais devem compor entre 50 a 70% e as etapas avaliativas coletivas de 50 a 30% (IFF, 2024).

Ao ingressar no IFFluminense, o docente precisa compreender que o compromisso do instituto vai além do desenvolvimento de uma avaliação da aprendizagem contínua e cumulativa com a prevalência dos aspectos qualitativos em relação aos quantitativos, conforme previsto na LDB/1996. O IFFluminense é consciente de que a avaliação da aprendizagem reflete as intenções de uma instituição de ensino, desta forma, se o que deseja com uma EPT de qualidade é o desenvolvimento integral dos estudantes, o ato de avaliar não deve estar distante desse objetivo (IFF, 2023).

Os Institutos Federais de Educação têm o compromisso com uma formação acadêmica que seja humana e integrada, voltada para o desenvolvimento pleno do indivíduo. Desta forma, o ato de avaliar a aprendizagem não pode estar distante dos princípios fundantes. Uma avaliação que não leva em consideração o desenvolvimento pleno dos estudantes estará reproduzindo práticas que contribuem para a perpetuação da dualidade entre a formação das elites e das classes trabalhadoras.

Proposta de utilização de metodologias ativas nas disciplinas do curso

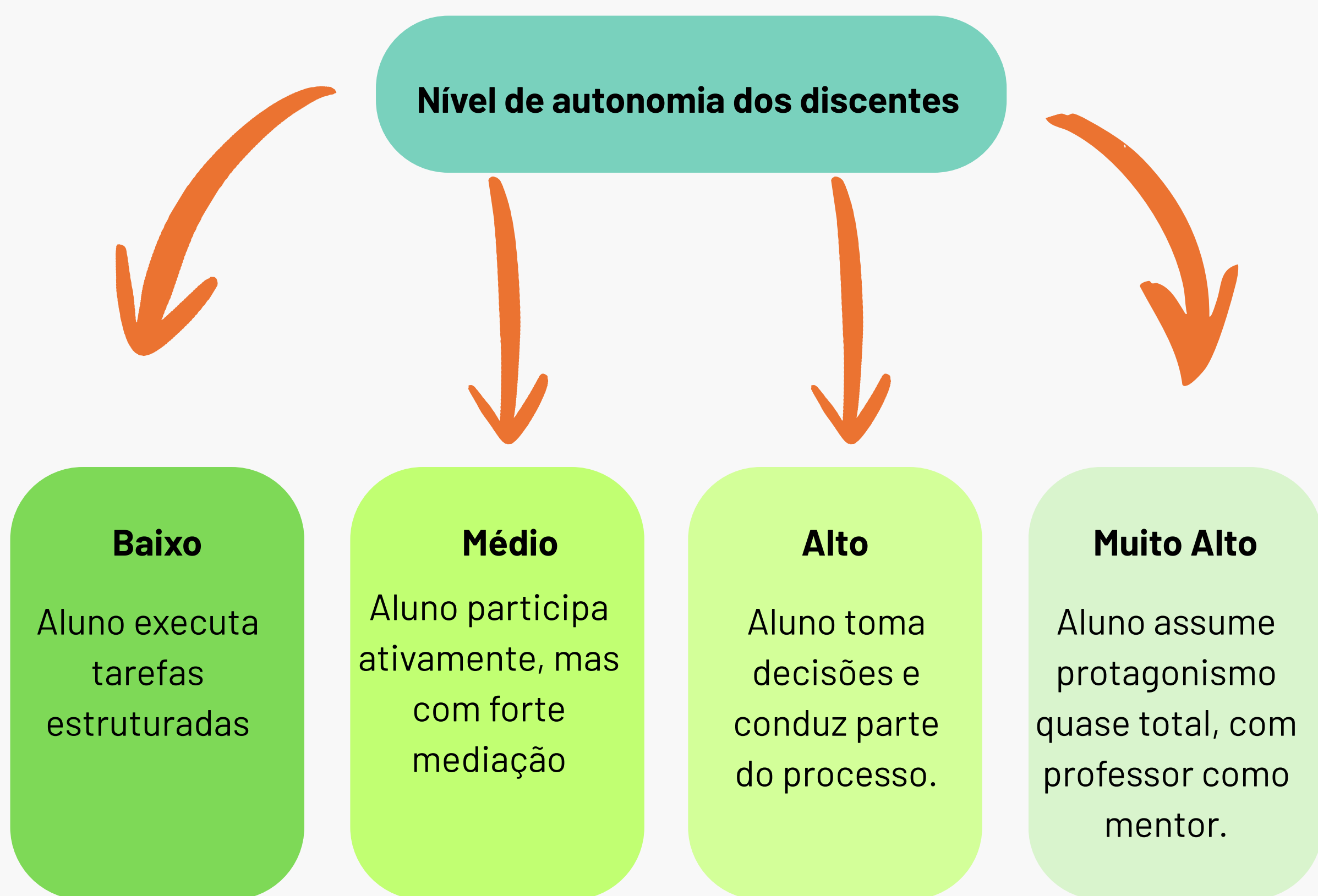
A utilização de metodologias ativas é essencial para o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa. Muitos professores não utilizam estas metodologias por não conhecerem ou não saberem se seria possível aplicar nas disciplinas que ministram.

As metodologias ativas, segundo Savarese Neto (2025), são uma abordagem pedagógica que dá ao aluno mais protagonismo sobre o seu próprio aprendizado, incentivando o pensamento crítico e a resolução de problemas com mais autonomia. O autor apresenta 16 metodologias de ensino, e elas apresentam um nível baixo, médio ou alto de autonomia dos estudantes.

Quadro 2 - Metodologias ativas de ensino e explicações básicas.

Metodologia Ativa	Explicação sobre a metodologia ativa
Sala de aula invertida	Os alunos estudam o conteúdo previamente em casa e utilizam o tempo em sala de aula para tirar dúvidas, realizar debates, projetos colaborativos e atividades práticas com a mediação do professor.
Aprendizagem baseada em problemas	Coloca o aluno no centro do processo de aprendizagem, utilizando problemas reais e complexos como ponto de partida para a construção do conhecimento.
Aprendizagem baseada em projetos	É focada no aluno, que constrói conhecimento através da investigação e resolução de problemas reais ao longo de semanas ou meses
Estudos de caso	Coloca o aluno no centro da aprendizagem, analisando situações-problema reais ou simuladas para desenvolver pensamento crítico, argumentação e tomada de decisão fundamentada em teoria.
Atividades em times	A turma se divide em grupos com determinado número de integrantes e a ideia é que os alunos compartilhem suas ideias entre si, buscando uma solução colaborativa, de modo que os estudantes aprendam a lidar com opiniões divergentes.
Gamificação	Utiliza elementos, mecânicas e a lógica dos jogos (pontos, desafios, rankings, narrativas) em contextos educacionais para aumentar o engajamento, motivação e o protagonismo do aluno.
Microlearning	Utiliza pilulas de conhecimento, com vídeos, infográficos ou quizzes curtos (2 a 15 minutos), focados em tópicos específicos para facilitar a aprendizagem rápida, a retenção de conteúdo e a aplicação prática imediata.
Design thinking	Focada na resolução criativa de problemas, colocando o ser humano no centro do processo. Baseia-se na colaboração, empatia, experimentação e prototipagem, permitindo que alunos identifiquem problemas e construam soluções práticas.
Cultura Maker	Baseia-se no "mão na massa" (hands-on), promovendo o aprendizado através da experimentação, criação e prototipagem de projetos.
Seminários e discussões	Colocam o aluno como protagonista, utilizando debates e pesquisas para desenvolver pensamento crítico, argumentação e aprendizado colaborativo.
Pesquisas de campo	É uma estratégia pedagógica que tira os alunos da sala de aula tradicional, colocando-os em contato direto com a realidade para investigar, observar e coletar dados sobre um tema.
Ensino híbrido	Combina atividades presenciais e online (ensino remoto) para colocar o aluno como protagonista, alternando momentos de autonomia com interações colaborativas.
Oficinas	São estratégias educacionais colaborativas que colocam o aluno como protagonista, focando na prática, na construção conjunta do saber e na resolução de problemas reais.
Storytelling	Utiliza narrativas estruturadas (personagens, conflito, desfecho) para tornar a aprendizagem envolvente e significativa, transformando conteúdos abstratos em experiências memoráveis.
Dramatizações e interpretações musicais	Colocam o aluno no centro do aprendizado, transformando conceitos teóricos em experiências práticas, lúdicas e engajadoras.
Rotação por estações	Organiza a sala de aula em "cantos" ou "estações" com atividades diversificadas sobre um mesmo tema. Os grupos de alunos circulam entre as estações, que devem incluir pelo menos uma com tecnologia, promovendo autonomia, colaboração e aprendizado personalizado.

As metodologias ativas aumentam a autonomia dos discentes e levam o professor ao papel de planejador e mediador. Entretanto, quando é feita uma comparação entre as metodologias em relação ao nível de autonomia dos alunos, obtêm-se os seguintes níveis: baixo, médio, alto e muito alto. Na aplicação das metodologias em sala de aula, é importante que o professor esteja ciente do seu papel enquanto planejador e mediador e do papel do aluno. O quadro a seguir apresenta o papel do professor, do aluno e o nível de autonomia do discente em cada metodologia ativa.



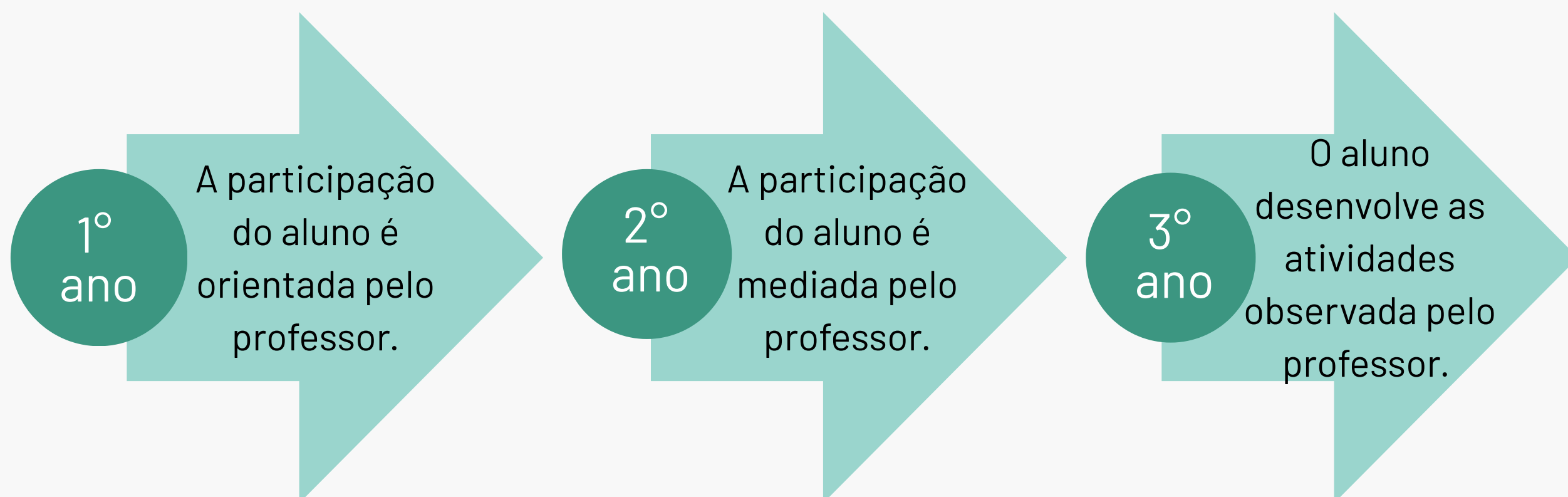
Quadro 3: Nível dos discentes, papel do professor e do discente na utilização das metodologias ativas.

Metodologia Ativa	Função do Docente	Função do Discente	Nível de autonomia dos discentes
Sala de aula invertida	Planeja materiais e atividades práticas	Estuda previamente e aplica	Média
Aprendizagem baseada em problemas	Atua como facilitador	Investiga e resolve o problema	Alta
Aprendizagem baseada em projetos	Orienta e acompanha	Planeja, executa e avalia projeto	Alta
Estudos de caso	Apresenta o caso e orienta análise	Analisa e propõe soluções	Média a Alta
Atividades em times	Atua como facilitador e mediador, não como transmissor exclusivo do conhecimento.	Assume papel de corresponsável pela aprendizagem coletiva.	Médio a Alto
Gamificação	Define regras e desafios	Participa e resolve tarefas	Baixa a Média
Microlearning	Organiza conteúdos curtos e objetivos; define trilha de aprendizagem	Gerencia ritmo de estudo; realiza atividades rápidas	Baixa a Média
Design thinking	Media o processo criativo	Identifica problema e cria solução	Muito Alta
Cultura Maker	Oferece suporte técnico	Constrói, testa e aprimora protótipos	Muito Alta
Seminários e discussões	Media debate; orienta critérios; provoca reflexão	Pesquisa, argumenta, apresenta e debate	Média
Pesquisas de campo	Orienta metodologia; supervisiona coleta e análise	Investiga, coleta dados, analisa e apresenta resultados	Alta
Ensino híbrido	Planeja integração entre presencial e online; acompanha progresso	Gerencia tempo, estuda online e aplica presencialmente	Média
Oficinas	Facilita atividades práticas; orienta execução	Aprende fazendo; participa ativamente da construção	Baixa a Média
Storytelling	Estimula criação e contextualiza conteúdo	Constrói narrativas e relaciona teoria à experiência	Média
Dramatizações e interpretações musicais	Organiza contexto e objetivos pedagógicos e define temática e orienta conexão com conteúdo	Interpreta papéis; vivencia situações práticas e expressa conteúdo por meio da linguagem musical	Média a Alta
Rotação por estações	Organiza atividades e tempo	Executa tarefas orientadas	Baixa a Média

Fonte: Elaboração própria, adaptado de IA

Ao aplicar uma metodologia ativa em uma disciplina, é importante que o professor observe o nível de maturidade e autonomia dos alunos, além da complexidade técnica dos conteúdos abordados. O ideal é que ocorra a utilização de metodologias ativas com o nível de autonomia de acordo com a progressão acadêmica dos discentes.

Sugestão para a progressão dos discentes:



Nesta perspectiva, o professor atua como orientador, mediador e observador na jornada acadêmica dos discentes. As metodologias ativas são utilizadas como instrumentos que auxiliam e direcionam os discentes no desenvolvimento da autonomia.

Para isso, a utilização de metodologias ativas que necessitam de um nível de autonomia mais baixo nos anos iniciais e progridam para metodologias que precisam de um nível de autonomia maior dos discentes é fundamental para a evolução da autonomia dos alunos e para a utilização da metodologia ativa passa a fazer sentido para os discentes.

Desta forma, propõem a seguinte progressão na utilização das metodologias ativas nas disciplinas do curso técnico em eletrotécnica integrado ao ensino médio no IFFluminense campus Itaperuna.

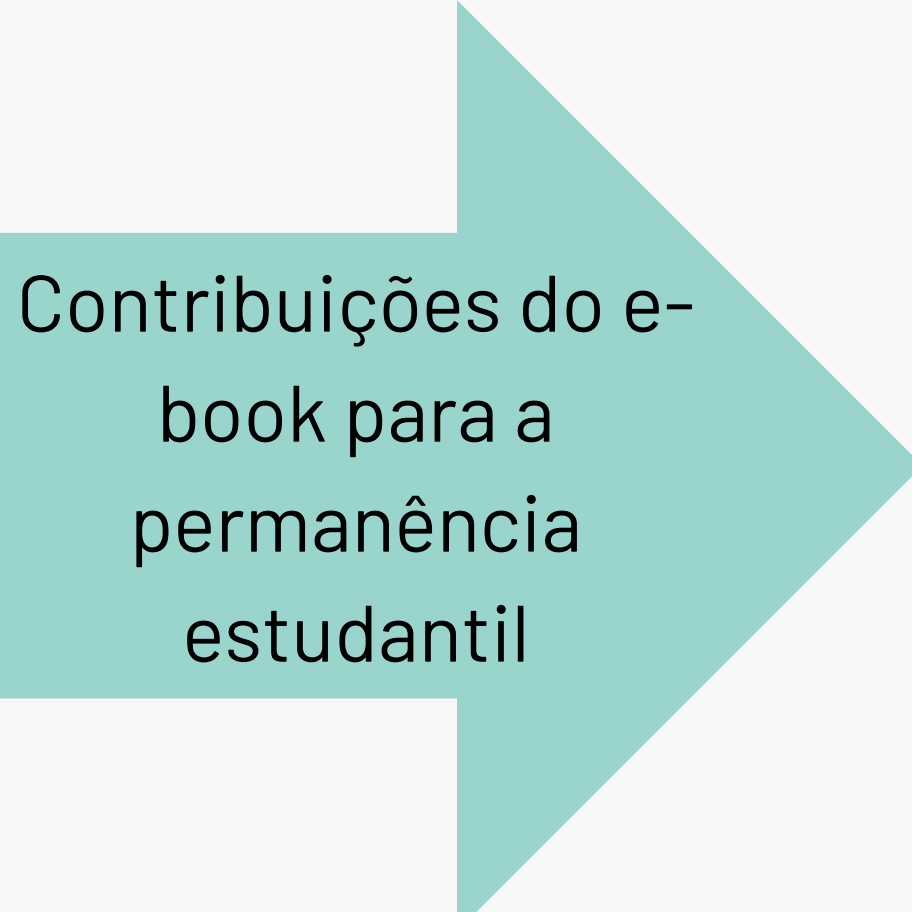


O nível de maturidade do aluno vai evoluindo à medida que ele vai progredindo no curso e a complexidade e o nível de exigência aumentam conforme o desenvolvimento dos estudantes.

CONTRIBUIÇÕES DO PRODUTO EDUCACIONAL PARA A PERMANÊNCIA E ÊXITO DOS ESTUDANTES

A utilização deste e-book possibilita aos professores leitores refletir sobre as suas práticas de ensino e avaliativas, conscientizando sobre a importância destas atividades docentes para a aprendizagem significativa e para a permanência e êxito dos estudantes.

Ao utilizar metodologias ativas de ensino, o professor estimula o protagonismo e o envolvimento do discente com a sua própria aprendizagem. Este e-book auxilia os professores a escolher a metodologia ativa de ensino que mais se adequa ao nível de maturidade e contribui para o progresso dos discentes em sua vida acadêmica.



Contribuições do e-book para a permanência estudantil

- ✓ Estimula o envolvimento do discente com a sua própria aprendizagem.
- ✓ Auxilia na melhora do desempenho acadêmico dos discentes.
- ✓ Auxilia na melhora do processo avaliativo
- ✓ Estimula a utilização de metodologias de ensino.
- ✓ Auxilia no desenvolvimento de uma aprendizagem significativa.
- ✓ Auxilia na melhora do processo ensino-aprendizagem.
- ✓ Estimula o docente a refletir sobre as suas práticas educativas.
- ✓ Auxilia no aumento da auto estima dos discentes e no senso de pertencimento.
- ✓ Conscientiza os docentes que as suas práticas docentes influenciam na decisão do aluno permanecer ou não.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A garantia do direito constitucional de acesso e permanência dos estudantes nas instituições de ensino deve ser compreendida como uma luta de todos que atuam direta ou indiretamente no sistema educacional. A evasão na Educação Profissional e Tecnológica afeta o desenvolvimento nacional e regional e aumenta as desigualdades sociais e escolares. Enfrentar este problema é um dever de todos.

Ao ilustrar as plantas didático-pedagógicas do curso e propor a utilização de instrumentos avaliativos e de metodologias ativas de ensino, o e-book provoca uma reflexão nos docentes referentes às suas práticas e estimula os professores a colocar os discentes como protagonistas da sua própria aprendizagem.

Para Arêas (2024), a permanência estudantil deve estar fundamentada em uma aprendizagem significativa, desta forma, estimular o professor a inserir em suas práticas docentes metodologias de ensino que proporcionem aos alunos o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa é fator vital na garantia do direito constitucional dos estudantes de permanência.

Para trabalhos futuros, deixo como sugestão um estudo mais aprofundado sobre as metodologias ativas de ensino, onde pode-se abordar sobre a importância da utilização das metodologias, fazer uma relação das metodologias e detalhar com mais precisão a autonomia discente em cada uma delas e propor a utilização delas em diferentes modalidades de ensino.

Concluindo, reafirmo a importância das práticas docentes no desenvolvimento de uma aprendizagem significativa e para a permanência dos estudantes e que este material sirva como instrumento de apoio ao processo ensino-aprendizagem, estimulando a autonomia, a responsabilidade e o compromisso com a qualidade da educação ofertada à comunidade.

REFERÊNCIAS

ARÊAS, Heise Cristine Aires. **Planos estratégicos para a permanência nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia: A contribuição dos agentes educacionais na implementação de uma política pública.** 2024. - Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, 168, 2024.

ASSIS, Mercia Ferreira de; PONTES, Ana Paula Furtado Soares. Permanência e Êxito Escolar na Educação Profissional: Fatores e Dificultadores. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 54-67, 2023.

AUSUBEL, David P. **Aquisição e Retenção de Conhecimentos: Uma Perspectiva Cognitiva.** Lisboa. Editora Paralelo. 2003.

BARBOSA, Rafael De Carvalho; FRAGA JUNIOR, Jailton; LIMA JUNIOR, Paulo. Em que medida o desempenho acadêmico contribui para a evasão? O caso de um curso de Licenciatura em Física. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, [s. l.], v. 45, p. e20230210, 2023a.

BORDENAVE, Juan Diaz; PEREIRA, Adair Martins. **Estratégias de ensino-aprendizagem.** 33° ed. Editora Vozes, Petrópolis. Rio de Janeiro, 2015. ISBN 978-85-326-0154-4

BRASIL, Tribunal de Contas da União. **Acórdão 986/2024 - Relatório.** 2023: 986/2024. [S. l.: s. n.], 2024. Acórdão. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/documento/acordao-completo/*/NUMACORDAO%253A986%2520ANOACORDAO%253A2024%2520%2520/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0. Acesso em: 15 dez. 2024.

BRASIL, Ministério da Educação. **Documento orientador para a superação da evasão e retenção na rede federal de educação profissional, científica e tecnológica.** [S. l.: s. n.], 2014. Disponível em: https://avr.ifsp.edu.br/images/pdf/Comissoes_Outros/PermanenciaExit/Documento-Orientador-SETEC.pdf. Acesso em: 25 dez. 2024.

BRASIL. Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 1996.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em 28 de out. de 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Conselho Pleno.** Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de Janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. 2021. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=167931-rcp001-21&category_slug=janeiro-2021-pdf&Itemid=30192. Acesso em 02 de dez. 2025.

CORDEIRO, Renata Gomes; MUSSA, Munir de Sá; HORA, Henrique Rego Monteiro da. Comportamento de estudantes evadidos de cursos técnicos: um estudo utilizando técnicas de mineração de dados. **Educação Profissional e Tecnológica em Revista**, [s. l.], v. 3, n. 1, p. 87-107, 2019.

FERRO, Maria da Glória Duarte; PAIXÃO, Maria do Socorro Santos Leal. **Psicologia da Aprendizagem: fundamentos teórico-metodológicos dos processos de construção do conhecimento.** 1 Ed. Teresina: EDUFPI, 2017. ISBN: 978-85-509-0238-8

INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE (IFF). **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2023-2028.** Campos dos Goytacazes-RJ: IFF, Julho de 2023.

INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE (IFF). **Projeto Pedagógico Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio Campus Itaperuna.** 2022. Disponível em: <https://portal1.iff.edu.br/nossos-campi/itaperuna/cursos/cursos-tecnicos/projetos-pedagogicos-dos-cursos-tecnicos/ppc-do-curso-tecnico-em-eletrotecnica/ppc-curso-tecnico-integrado-em-eletrotecnica.pdf>. Acesso em 04 de outubro de 2024.

INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE (IFF). **Regulamentação Didático-Pedagógica (RDP). Versão atualizada 2024.** Macaé/RJ: IFF, 2024. Disponível em: https://portal1.iff.edu.br/o-iff/fluminense/ensino/arquivos/rdp_2023.pdf. Acesso em: 10 dez. 2025.

KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. Avaliação da aprendizagem como construção do saber. **V Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur.** Mar Del Plata, 2005. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/73710162/7215-libre.pdf?1635336032=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DFuncoes_da_avaliacao_da_aprendizagem_na.pdf&Expires=1761760735&Signature=af~m3E9R8KNmclbG8YX0-y0m02L0I007zK11pHPI2bAj04hQf0rJVbXNX2oE20UBrh7Wu9u00KGF0tcPE2ZIUM5xeDnqY5bmhDhENbslH3i-lhK07KCZg0z-oifQbKizEupflSCav-KhpMGNRoC903bLxJoEIMi0psxNWf6~6md7lBaopXoVqVHBkoVmnFVg8LxBGSe3Ne3cKeL0xCt8b0BoT1P-o85nagpLS~lYv2kxG30B3hjf8pclC88gVhJ2QbEcN4hdJfhK2y4NkiwxCf0fcHYiDu30yw9f0wMKbzcvyhZLeLumCbbElrgrV2lYWxIBhjHRLrK9517n8cHsGjQ__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA. Acesso em: 28 de out. de 2025.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática [Livro eletrônico]**. 2 Ed. São Paulo: Editora Cortez, 2017.

LINS, Patrícia Gomes; ARAUJO, Fernando Oliveira De. Fatores Causadores Da Evasão Escolar Na Educação Profissional De Uma Instituição Federal. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, [s. l.], p. 19-47, 2021.

MATHEUS, Marcelo Santos; DALLACORT, Marisa Diniz. Revelando a avaliação discente. **Revista VidyA**. v. 24, nº 42, p. 61-76, jul./dez., 2004 - Santa Maria, 2007. Disponível em: <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/VIDYA/article/view/404/378>. Acesso em: 28 de out. de 2025.

MOREIRA, Marco Antonio. **Teorias De Aprendizagem**. 3. ed. RIO DE JANEIRO, RJ: Ltc-Livros Tecnicos E Cientificos Editora Lda, 2022.

PILETTI, Claudino. **Didática Geral**. 23ª Edição, 5ª impressão. Editora Ática. São Paulo. 2004.

SAVARESE NETO, Eduardo. Metodologias ativas de aprendizagem: o que são e conheça as 16 principais. **FIA BUSINESS SCHOOL**. 2025. Disponível em: <https://fia.com.br/blog/metodologias-ativas-de-aprendizagem/>. Acesso em: 17 de fev. 2026.

SANTOS, Bruno Freitas; ROCHA, Gabriel Kafure da. Aprendizagem significativa na educação profissional e tecnológica - um mapeamento para aprendizagem significativa na educação profissional e tecnológica no ensino médio integrado no campus petrolina zona rural. **Revista de Administração e Ciências Contábeis do IDEAU**. v. 2. n. 1. 2023. Disponível em: <https://periodicos.ideau.com.br/index.php/raci/article/view/221/129>. Acesso em: 22 de ago. de 2025.

SILVA, Claudio Pereira da; CORRÊA, Elidiane Ferreira Bispo. Aprendizagem Significativa na Educação Profissional. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**. vol. 1. n. 23. p. 1-20. jun. 2023. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/13368/3705>. Acesso em: 22 de ago. de 2025.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico - elementos metodológicos para a elaboração e realização**. Ed. 21ª. Editora Libertad. São Paulo. 2010.

WEISZ, Telma; SANCHEZ, Ana. **O diálogo entre o ensino e a aprendizagem**. 2 Ed. 5ª impressão. São Paulo: Ática, 2001. ISBN 85-08-07293-7

ZABALA, Antoni. **A Prática Educativa: como ensinar**. 1Ed. Porto Alegre: Artmed, 1998. ISBN 85-7307-426-4