UNIVERS É FEDERAL DO PARA
Universidade para todos!

na prática

الحراث الماسات

Ivanir da Silva Paixão



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIAS APLICADAS A ENSINO E EXTENSÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO EM METODOLOGIAS DE ENSINO SUPERIOR MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO



Abordagem de Ensino e Aprendizagem para Estudantes com Transtorno do Espectro Autista no Ensino Superior: "Tecendo Perspectivas na Aprendizagem Invertida"

> Ivanir da Silva Paixão Belém do Pará/2021

#### ELABORAÇÃO E AUTORIA Ivanir da Silva Paixão

ORIENTAÇÃO Prof. Dr. José Miguel Martins Veloso

> ILUSTRAÇÃO Talitha Lobato

DIAGRAMAÇÃO André Loreto

REVISÃO Lorena Filgueiras

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ (UFPA)

NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIAS APLICADAS A ENSINO E EXTENSÃO (NITAE)

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO EM METODOLOGIAS DE ENSINO SUPERIOR (PPGCIMES)

ANO: 2021 EDIÇÃO 1

#### Nota da Autora

Tive a felicidade de transformar dois dos meus pequenos - Joaquim, meu filho e grande inspiração e Júlia, minha princesa - nas personagens principais deste guia. Embora a temática seja voltada à inclusão de jovens adultos com o espectro, foi um pedido especial que minhas "personagens" conservassem a pureza que acompanha os portadores do espectro autista, porque assim eu os enxergo: gentis, amorosos, inteligentíssimos, participativos. Especialmente se houver uma condução adequada e inclusiva na educação deles.

"A educação não transforma o mundo. Educação muda as pessoas. Pessoas transformam o mundo."

Paulo Freire

#### Bem-vinda(o) ao TEAr professor(a)!

O TEAr é uma proposta de abordagem de ensino e aprendizagem para alunos com Transtorno do Espectro Autista, no ensino superior, baseada na metodologia ativa de Aprendizagem Invertida. Este produto educacional tem como objetivo contribuir para fomentar a reflexão sobre a inclusão na Universidade Federal do Pará e disponibilizar material pedagógico para o professor universitário.

Sugerimos que o professor adote as orientações contidas neste trabalho desde o planejamento das suas aulas até a etapa final de avaliação, e que utilize (com as adaptações que julgar necessárias) os artefatos de suporte para o desenvolvimento da proposta (em anexo).

Acreditamos que as verdadeiras transformações acontecem de forma gradual e que esse caminho é uma construção coletiva, mas que precisa, inicialmente, acontecer dentro de cada um de nós. Por isso, vamos caminhar rumo à valorização das diversidades humanas!

#### Você sabia que?

A Organização Mundial de Saúde - OMS (2017) estima que existam 70 milhões de pessoas dentro do Transtorno do Espectro Autista, significa dizer que a cada 160 crianças, 1 delas está no espectro.

No Brasil, não há dados oficiais (ainda), mas segundo a revista Espaço Aberto da USP (edição 170), a estimativa é de **2 milhões de pessoas com Transtorno do Espectro Autista**. Em 2019 foi sancionada a Lei Federal nº 13.861, que obriga o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a inserir no censo perguntas sobre o autismo.

Os principais motivos de desistência de alunos com TEA nos cursos de ensino superior estão ligados às dificuldades: de interação social, de relacionamento com seus pares (incluindo professores), de adequação à rotina pedagógica acadêmica e com a metodologia tradicionalmente utilizada nas aulas.

As Universidades e as comunidades acadêmicas necessitam se preparar melhor para receber e incluir o estudante com TEA com dignidade e respeito. Para isso, é preciso elaborar e oferecer material pedagógico de apoio ao professor universitário para auxiliar no ensino e aprendizagem desses discentes e contribuir com ações que integrem os estudantes com TEA ao contexto de ensino superior.

O Transtorno do Espectro do Autismo é uma condição, segundo a ciência, de neurodiversidade. É uma forma diferente de ser, de ver o mundo e de viver a vida.



#### E assim nasceu o TEAr!

A palavra TEAr é uma junção metafórica de duas palavras com significados diferentes, mas que se complementam nessa proposta: a abreviação "TEA", que significa Transtorno do Espectro Autista e a forma verbal "tear", que vem da junção de "teia+ar = ação de tecer", que está sendo usada no sentido de tecer, construir, entrelaçar.

É um produto educacional preocupado em atender uma demanda de material pedagógico e metodológico do professor universitário para ensino e aprendizagem de alunos com Transtorno do Espectro Autista.

Essa proposta de abordagem de ensino foi desenvolvida para auxiliar **Professores/as Universitários** no ensino e aprendizagem de estudantes com Transtorno do Espectro Autista – TEA. Possui caráter Multidisciplinar e é adaptável a diversas disciplinas, Embora tenha sido concebido para atender às demandas educacionais do aluno com TEA no ensino superior, com níveis variados de comprometimento dentro do espectro, pode ser também ajustável a outros níveis de ensino.

#### No TEAr você vai encontrar:

- Informações gerais sobre o Transtorno do Espectro Autista (TEA);
- Orientação de como conhecer/investigar as preferências, dificuldades e potencialidades do estudante com TEA;
- Considerações sobre o perfil do universitário com TEA no ensino superior;
- Proposta de abordagem de ensino e aprendizagem baseada em metodologias ativas de aprendizagem invertida;
- Proposta de adaptação de metodologias ativas para estudantes com TEA;
- Material de apoio para desenvolvimento e adaptação do TEAr (artefatos).

Então, vamos TEAr juntos?

# Sumário

Características de aprendizagem do tea:     traçando um perfil	PG 17
2. Conceitos norteadores do TEAr	PG 19
3. Pressupostos do TEAr	PG 25
4. Passo-a-passo	PG 28
5. Chegamos na fase de adaptação da metodologia ativa de aprendizagem invertida!	PG 30
6. Como adaptar a aprendizagem invertida Para estudantes com tea no ensino superior?	PG 34
Anexo 1 - "Como eu gosto de estudar?"	PG 53
Anexo 2 - "TEAndo Feedback!"	PG 56
Anexo 3 - "Guia Prático"	PG 58
Anexo 4 - "AnoTEAndo"	PG 60
Referências	PG 62

# 1. CARACTERÍSTICAS DE APRENDIZAGEM DO TEA: TRAÇANDO UM PERFIL...

Na tentativa de traçar um perfil acadêmico para um público tão diverso, uma observação inicial deve ser considerada: segundo Silva et al. (2019) e Assis (2020), em aspectos gerais, os estudantes com TEA que estão no ensino superior são considerados independentes, executam as atividades de vida diária dentro da normalidade e na sua maioria são verbais.

Enfatizo o caráter de diversidade do público em questão, no qual cada indivíduo dentro do espectro é uma pessoa única. Isso faz com que o perfil desses estudantes seja variado. No entanto, destaco algumas características de aprendizagem de estudantes com TEA, observadas no meio acadêmico:

- Perda de concentração com facilidade: para estudantes com TEA manter a concentração em atividades e em conteúdos com material didático muito extenso, é um obstáculo;
- Apego a rotinas: muitos estudantes com TEA têm preferência pela organização visual dos acontecimentos e têm dificuldade em administrar mudanças de hábitos e de rotina acadêmica;
- Sensibilidade sensorial: as alterações sensoriais podem afetar vários sentidos em pessoas com TEA, podendo ser visuais, auditivas, olfativas, táteis, de modo que esses estudantes podem sentir dificuldades para lidar com as diversas sensações do ambiente: barulhos, concentração de pessoas no mesmo espaço, excesso de contato físico, entre outros;
- Dificuldade de gestão e organização do tempo para os trabalhos acadêmicos;
  - Falta de motivação e facilidade de perda de foco e de interesse;
- Dificuldade de compreensão em questões conotativas, em questões longas, de duplo sentido, com conteúdo de sarcasmo;

• Dificuldade de interação social: com tendência ao isolamento e desenvolvimento de ansiedade.

#### **IMPORTANTE**

O caráter de diversidade comportamental e de desenvolvimento global e intelectual dos alunos com TEA são aspectos a serem compreendidos pelo professor para o desenvolvimento do TEAr – abordagem de ensino aqui referendada. Para além de serem compreendidas, é essencial que essas características sejam identificadas para servirem de alicerce no desenvolvimento do tear.

#### 2. CONCEITOS NORTEADORES DO TEAR

#### Metodologias ativas

As Metodologias ativas são "estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida" (MORAN, 2018, p.4).

Essas ideias estão ligadas ao "conceito de metodologias ativas como uma educação que pressuponha a atividade (ao contrário da passividade) por parte dos alunos. Nesse sentido, a proposta do learning by doing (aprender fazendo) seria um exemplo de metodologia ativa", haja vista que "a posição central do professor no processo de ensino (o sábio no palco) começou a ser questionada de maneira mais intensa a partir do momento em que a internet passou a disponibilizar informações e conteúdos gratuitos de qualidade, e em abundância, para qualquer pessoa interessada, criando, assim, espaço para o desenvolvimento de metodologias mais ativas, nas quais o aluno se torna protagonista e assume mais responsabilidade sobre seu processo de aprendizagem (e o professor se torna um guia ao lado)" (MATTAR, 2017, p.21).

O ensino e aprendizagem de pessoas com Transtorno do Espectro Autista – TEA no ensino superior, enfrenta desafios que as metodologias ativas podem contribuir para amenizar, visto que são metodologias desenvolvidas de modo a considerar o aluno e sua efetiva participação em todo o processo de ensino e aprendizagem.

Entre as estratégias, estão a flexibilização de tempo e espaço, a personalização do material e do formato das aulas e centralidade no aluno e em atender às suas necessidades. O aprender fazendo é, também, um importante aliado na tentativa de desenvolver suas competências e suas potencialidades.

#### A metodologia ativa e a postura docente

A abordagem proposta pelo TEAr e a mudança de postura pela qual o professor deverá passar, tiram dele a centralidade, permitindo que o mesmo perceba o aluno e suas potencialidades. Essa percepção, ao mesmo tempo em que possibilita a elaboração de atividades que fomentem a criatividade, criticidade e consequentemente a autonomia dos alunos, também aproxima o aluno da figura do professor, melhorando a interação professor/aluno e dos alunos entre si.

#### O professor mediador

O professor como orientador ou mentor ganha relevância. O seu papel é ajudar os alunos a irem além de onde conseguiriam ir sozinhos, motivando, questionando, orientando. Até alguns anos atrás, ainda fazia sentido que o professor explicasse tudo e o aluno anotasse, pesquisasse e mostrasse o quanto aprendeu. Mas na atualidade e com os recursos e aparatos tecnológicos disponíveis, aulas somente expositivas e avaliações somatórias tornaram-se desinteressantes (MORAN, 2018).

Nessa perspectiva, as mudanças se refletem também nos estudantes que adotam uma postura de sujeito ativo no processo, desenvolvendo a capacidade para decidir e definir o que aprender, como e quando. Essa construção de conhecimento fundamenta-se no contexto, mediante as necessidades e os problemas advindos desse contexto no qual estamos inseridos (OLIVEIRA, 2020).

A aprendizagem se processa, portanto, no meio social, com os alunos interagindo uns com os outros, na troca de experiências. Mas é, ao mesmo tempo, um fenômeno de construção autônoma, ou seja, ocorre dentro do próprio sujeito. (MATTAR, 2017; MAZUR, 2018; MOREIRA, 2011; FREIRE, 2014)

#### Aprendizagem significativa

A aprendizagem significativa envolve o processo de construção do

conhecimento que se caracteriza pela habilidade que cada indivíduo possui de movimentar os saberes já existentes, articulando-os entre si e com novos conteúdos para a formação de novos saberes.

A principal característica da aprendizagem significativa é a interação entre conhecimentos prévios e novos conhecimento. Tendo em vista que nesse processo os conhecimentos (novos e prévios) vão adquirindo significados para os sujeitos e facilitando a construção do conhecimento, levando sempre em consideração o contexto e as articulações feitas entre os saberes (MOREIRA, 2011).

Para o ensino e aprendizagem de pessoas com TEA no ensino superior, a habilidade de movimentar e articular saberes para construção de novos conhecimentos é uma estratégia muito valiosa na abordagem do TEAr. Considerando que aprender significativamente para estudantes com TEA pode contribuir para dar sentido à construção de novos conhecimentos e estimular interesse por novos conteúdos. Significa, sobretudo, articular esse conhecimento com experiências do cotidiano.

#### Aprendizagem sinestésica

A palavra sinestesia: vem do grego "syn", "união" ou "junção" e "esthesia", "sensação" e é etimologicamente entendida como a união e/ou junção de sensações. O termo é usado para descrever figura de linguagem e uma série de fenômenos provocados por uma condição neurológica.

Dito isso, destaco que no TEAr, estamos propondo a utilização dos sentidos e das sensações em função do ensino e da aprendizagem. Os nossos sentidos (visão, audição, tato, olfato e paladar) não são opacos, mas percebidos e utilizados para percebermos o mundo de diferentes maneiras. Nos comunicamos, portanto, através dos nossos sentidos e estamos constantemente buscando nos satisfazer sensorialmente. (SOUZA, 2020)

A utilização da sinestesia, no campo educacional e como facilitadora da aprendizagem, está ligada à prática das atividades e experiências advindas desse processo. Pois no processo de ensino e aprendizagem de pessoas com TEA é fundamental que essa prática seja experimentada, tocada, sentida, vivenciada. Essas sensações de experimentação que esse tipo de recurso favorece no âmbito educacional, podem acontecer de diversas formas: como o uso dos movimentos do corpo pelo professor durante uma aula expositiva (movendo os braços, gesticulando e caminhando entre as cadeiras dos alunos) ou em uma dinâmica de grupo utilizando manipulação de objetos. Estamos sugerindo a utilização do corpo e dos sentidos em benefício da aprendizagem.

O conhecimento pode se constituir da forma linguística, que é significativa por natureza, pois está relacionada à aquisição da fala e da leitura, por exemplo; mas também pode acontecer de formas não linguísticas, ou seja, no campo das imagens mentais e até mesmo sensações físicas, como cheiro, som, associação sinestésica, entre outras formas. (MELO, ALVES e LEMOS, 2014)

#### Aprendizagem invertida no TEAr

A sala de aula invertida foi proposta por Bergmann e Sams (2018), como uma metodologia ativa de aprendizagem que inverte o sistema tradicional de ensino, baseado na taxonomia de Bloom. Partindo desta perspectiva, o aluno, de forma autônoma, estuda previamente os conceitos em casa e em sala de aula é aberto espaço para aplicação, análise e prática de tal conteúdo. Para os autores, inverter a lógica de aprendizagem da sala de aula tradicional, redireciona a atenção focada no professor, para um foco maior no aluno e, consequentemente, na aprendizagem.

Esse modelo possibilita que a escola, por meio do professor, agregue novas perspectivas à aprendizagem, atrelando personalização ao ensino, permitindo que os discentes possam estudar quando e onde quiserem por meio de recursos tecnológicos (ou não) acessíveis e com baixo custo.

Adotaremos no TEAr a definição de Talbert (2019, p.21) por conside-

rá-la mais completa e adequada a proposta para o ensino superior: "A aprendizagem invertida é uma abordagem pedagógica na qual o primeiro contato com conceitos novos se desloca do espaço de aprendizagem grupal para o individual, na forma de atividade estruturada, e o espaço grupal resultante é transformado em um ambiente de aprendizagem dinâmico e interativo, no qual o educador guia os alunos enquanto eles aplicam os conceitos e se engajam criativamente nos assuntos."

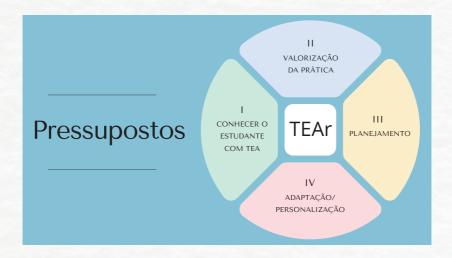


#### **IMPORTANTE**

A Abordagem TEAr é uma proposta de ensino para alcançar o aluno com TEA mas não desconsidera o restante da turma. O objetivo é fomentar a inclusão desses estudantes e a integração deles com os demais alunos da turma em uma experiência prazerosa de ensino e aprendizagem.



#### 3. PRESSUPOSTOS DO TEAR



A proposta de abordagem aqui apresentada configura uma mudança de postura do professor, frente às formas tradicionais de ensino. Considerando que os alunos com TEA no ensino superior, apresentam especificidades sensoriais e cognitivas no processo de ensino e aprendizagem que precisam ser compreendidas e consideradas. O TEAr parte dos seguintes pressupostos:

## Pressuposto 1 CONHECER O ESTUDANTE COM TEA.

Para que a mudança de postura se configure como prática no processo de ensino, sugerimos: a observação, a investigação, a compreensão e principalmente **conhecer o aluno com TEA é ponto chave**, saber suas especificidades, a maneira como ele tem preferência por estudar, seus assuntos de interesses. São informações preciosas para o planejamento e o sucesso das aulas (sejam presenciais ou *online*). Não estamos querendo dizer com isso, que o professor só desenvolverá suas aulas

mediante aquilo que o aluno com TEA quer aprender, mas estamos apontando caminhos e possibilidades para facilitar e fomentar a aprendizagem de novos conteúdos mediante o conhecimento das particularidades desse aluno.

#### Pressuposto 2 VALORIZAÇÃO DA PRÁTICA.

Para ensino de pessoas com TEA devemos partir da prática, ou seja, valorização das experiências e vivências, com adoção inicial da aprendizagem por múltiplos estímulos: o fazer, o tocar, o sentir, ou experimentar; antes de teoricamente apresentar o conteúdo.

A aprendizagem mais profunda requer espaços de prática frequentes (aprender fazendo) e de ambientes ricos em oportunidades. Por isso, é importante o estímulo multissensorial e a valorização dos conhecimentos prévios dos estudantes para "ancorar" os novos conhecimentos (MORAN, 2018). Portanto, a aprendizagem por questionamento e experimentação, é mais relevante para uma compreensão mais ampla e profunda (MORAN, 2018; MOREIRA, 2011; RANDO et al., 2016).

### Pressuposto 3 PLANEJAMENTO

Esse pressuposto é fundamental, pois envolve diretamente o professor e o planejamento que realiza para as suas aulas. O planejamento é também uma das bases sólidas para a organização do estudante com TEA, que necessita de visualização prévia dos passos a serem seguidos para desenvolvimento de determinadas atividades acadêmicas.

Planejar-se significa, nesse contexto, estar preparado para o exercício das atividades propostas para aquela disciplina, com materiais selecionados e pensados para desenvolvimento dos conteúdos e atividades específicas. Significa, sobretudo, que o professor tenha um rotei-

ro de acontecimentos previamente estipulado e que dificilmente fará mudanças bruscas desnecessárias.

## Pressuposto 4 ADAPTAÇÃO/PERSONALIZAÇÃO

A adequação de atividades e do material utilizados em uma disciplina ou aula, conforme as necessidades de aprendizagem dos alunos com TEA é, sem dúvida, ponto chave para o envolvimento desse aluno na proposta do professor. As práticas educacionais de personalização e adequação do ensino às especificidades dos estudantes, principalmente com TEA, agrega benefícios ao desenvolvimento do discente e aderência nas aulas, devido seu caráter mais dinâmico e próximo da realidade dos discentes.

Para auxiliar no processo de planejamento e adaptação das aulas da disciplina foi desenvolvido pela autora um artefato, denominado "Como eu gosto de estudar?" veja artefato completo no capítulo 4 "Passo a Passo" a seguir. Esse instrumento poderá ser adaptado e aplicado ao discente com TEA com objetivo de descobrir suas preferências de estudo, no que diz respeito a formas e materiais.

Esse movimento de descoberta é importante para que o professor possa selecionar e utilizar estratégias que fomentem/estimulem a aprendizagem.

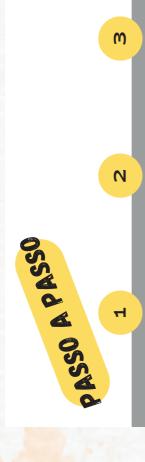
#### 4. PASSO A PASSO

Caro professor/a, o passo a passo, descrito a seguir, foi elaborado para auxiliar na implementação do TEAr na prática docente. Sugerimos que leia atentamente e comece a utilizar as orientações desde o início do planejamento da disciplina e lembre-se de considerar as diversidades e a importância da interação entre os atores do processo. Desejamos bons passos!



#### **DICA DE LEITURA**

Cartilha de Orientações Pedagógicas e Técnicas CoAcess/UFPA https://drive.google.com/drive/u/0/folders/16m6\_G66CSMWSTaUQ--4Wo-hghCXJ\_AGjZ



Conhecimento leva à transtorno Conheça o A mudança de postura oedagógica em ações proposta do Mudança de postura suas potencialidades, é fundamental para que o TEAr aconteça pautar a sua rotina aluno com todas as significa, sobretudo, que considerem o um ser autônomo

aprendizagem (utilize o artefato "Como eu gosto aproximação do docente conhecimentos, além de Investigue, observe e de estudar?" Em anexo) algo que possa auxiliar na aprendizagem e na ajudar como meio de interesse restrito em Tente verificar se há ampliação de novos preferências de descubra as

metodologia devido seus aprendizagem invertida! estudantes com TEA no Chegamos na fase de metodologia ativa de O TEAr adotou essa aprendizagem de favorecimento e necessidades de ensino superior. adaptação da adequação às aspectos de

adaptar

Hora de

Conheça seu

Leia a

TEAr

aluno

4

ADAPTAÇÃO a seguir.

com o aluno.

Siga os passos da

Conhecer o espectro e com TEA e favoreça o propor possibilidades nos dar condições de ensino/aprendizagem suas especificidades respeitem o aluno principalmente à de estratégias e compreensão e sensibilização. métodos que processo de

29 | TEAr

capaz de desenvolver-

se criticamente.

#### 5. Chegamos na fase de adaptação da metodologia ativa de aprendizagem invertida!

O TEAr adotou essa metodologia devido seus aspectos de favorecimento e adequação às necessidades de aprendizagem de estudantes com TEA no ensino superior.

#### POR QUE aprendizagem Invertida no TEAr?

A adequação e utilização da aprendizagem invertida atende à algumas demandas educativas de alunos com TEA no ensino superior como:

- As dificuldades de interação com seus pares (inclusive o professor);
- Possibilita redução do tempo de permanência em sala de aula;
- Prática de ensino com a mediação do professor.

Entre outros benefícios, na tentativa de amenizar dificuldades apontadas como entrave no ensino e aprendizagem para esse público.

O TEAr fundamentado teoricamente nos estudos de Talbert (2019) e nas características de aprendizagem dos estudantes com TEA no ensino superior, aponta os seguintes aspectos da aprendizagem invertida como potencializadora do ensino/aprendizagem para alunos com TEA, vejamos:

1°) Na aprendizagem invertida as atividades avançadas cognitivamente, ou seja, aquelas com grau de dificuldades maiores são realizadas na sala de aula (ou em outro espaço pré-definido pelo professor: biblioteca, ao ar livre, sala de leitura, enfim) em grupo (a turma inteira reunida) com auxílio do professor/mediador.

Espaço rico para tirar dúvidas, esclarecer problemas e avançar na compreensão dos conteúdos, além de possibilitar interação e integração entre os alunos da turma mediante troca de informações, ex-

periências e conteúdo. Esse apoio/ acompanhamento e mediação do professor e da turma na realização das atividades complexas é ponto fundamental na tentativa de resolução de entraves para o ensino de alunos com TEA no ensino superior no que diz respeito a:

- Perda de interesse pelo conteúdo e pelo foco nos estudos;
- Dificuldade de compreensão de questões longas e complexas e consequentemente;
- Propicia o fortalecimento das relações com seus pares, incluindo o professor.

ATENÇÃO para as dificuldades mencionadas que podem afetar também alunos considerados típicos.

#### 2°) A aprendizagem invertida requer planejamento prévio das aulas.

A aula está aberta para que o professor planeje momentos e atividades ativas, de prática, de reflexão, que atendam às necessidades educacionais dos alunos. O planejamento das aulas é fundamental para atender a demanda de apego a rotinas e necessidade de orientação direta das atividades para o aluno com TEA no ensino superior; e é também de fundamental importância que o professor disponibilize com antecedência o planejamento para que o aluno se programe para cada etapa de desenvolvimento da aula de modo que consiga amenizar as dificuldade de gestão e organização de tempo, por exemplo. Ações que visam favorecer o controle da ansiedade em alunos com TEA.

3º) Na aprendizagem invertida ocorre a preparação/seleção cuidadosa de materiais e recursos didáticos pelo professor que serão utilizados em sala de aula, visando e se preocupando em atender as necessidades dos alunos.

Trata-se de conteúdo intencional, desenvolvido com alvo específico de aprendizagem e vale ressaltar que os materiais produzidos e/ou

selecionados (por meio de curadoria) podem (e devem) ser dos mais atrativos e didáticos possíveis.

Recursos em vídeos, *podcast*, músicas, imagens, mapas mentais, templates, textos mais curtos (porém de conteúdo esclarecedor), entre outros; são bem vindos, desde que, bem direcionados.



Essa preparação de materiais podem contribuir para amenizar problemas de concentração e falta de motivação, considerando que o material visa estimular atenção e apropriação do conteúdo de forma dinâmica; além de possibilitar que o aluno foque nos pontos de maior interesse no conteúdo, facilitando a compreensão; eliminando possíveis questões e conteúdos de teor conotativo/duplo sentido.

4°) Na aprendizagem invertida, o ambiente de ensino é flexível, pois reconhece no aluno formas e ritmos diferentes de aprendizagem. Principalmente, na primeira fase de aplicação da proposta, etapa de inversão em que os conteúdos são disponibilizados previamente para leitura e fomentação de curiosidade e dúvidas nos alunos individualmente.

A flexibilização de tempo e espaço possibilita ao aluno com TEA:

• Maior **organização e gestão de tempo** (o discente pode optar por assistir às aulas em casa e no horário que for conveniente);

• Favorece a motivação para permanecer nos espaços pedagógicos e

principalmente;

• Auxilia na regulação de alguns comprometimentos de ordem sensorial (como a exposição ao barulho e concentração de pessoas em espaços pequenos como a sala de aula, pois para alguns discentes com TEA, dependendo do seu comprometimento sensorial, quanto menor a permanência em espaços restritos a sala de aula, melhor).



# 6. COMO Adaptar a Aprendizagem Invertida para Estudantes com TEA no Ensino Superior?

Essa é uma etapa importante no desenvolvimento do TEAr, pois envolve o planejamento da disciplina e todos os aspectos de desenvolvimento dela, que merecem atenção especial quando adaptado para o ensino e aprendizagem de alunos com TEA. Os passos descritos abaixo foram inspirados no livro de Roberto Talbert (2019) intitulado "Guia para utilização da aprendizagem invertida no ensino superior" e adaptados para estudantes com Transtorno do Espectro Autista no Ensino Superior. Considere os seguintes aspectos:



PRIMEIRO - Ser desenvolvida de forma que possibilite: momentos remotos de estudo individual prévio com instruções do professor, oportunizando uma extensão importante da sala de aula, com flexibilidade de horário e local de estudo individual (que esteja preferencialmente dentro da carga horária da disciplina) e momentos de encontros presenciais coletivos (possibilitando interação com a turma, mediação/tutoria e prática/experimentação) conforme preconiza a proposta de aprendizagem invertida;

SEGUNDO - Considerar no planejamento os dados situacionais da disciplina:

- a) Sobre os alunos da disciplina (número de alunos matriculados, suas áreas de estudo, se tem estudantes com TEA matriculado e quais as necessidades especiais previamente informadas);
- b) Sobre o contexto físico: espaço de sala de aula; cadeiras móveis ou fixas; aparatos tecnológicos disponíveis nela; se tem acessibilidade estrutural; entre outras informações relevantes (é importante saber com que estrutura e materiais poderá contar para desenvolvimento da disciplina).

TERCEIRO - Considerar no planejamento os dados situacionais do aluno com TEA

Na fase de planejamento o perfil dos estudantes com TEA no ensino superior pode (e deve) ser considerado, pois a disciplina deverá ter suas atividades e materiais planejados sobre as perspectivas de dificuldades e potencialidades apontadas nesse perfil.

Mas devemos considerar nesse contexto que o ensino e aprendizagem é um processo de construção, de observação e de adequação, e que cada indivíduo dentro do espectro é uma pessoa única e que o perfil traçado no TEAr poderá não se adequar completamente a todo os discentes no transtorno. Portanto, no decorrer da disciplina poderão ser feitos ajustes que se mostrarem pertinentes.



## Atenção, professor!

No decorrer da disciplina, a investigação das especificidades de aprendizagem, a observação dos interesses e preferências de estudo e conhecimento dos pontos fortes desse aluno e suas possíveis fraquezas, no que se refere à aprendizagem, são fundamentais. Não esqueça que o artefato adaptável "Como eu gosto de estudar" (em anexo) foi desenvolvido com esse objetivo. Utilize-o!

QUARTO - Elaboração dos objetivos de aprendizagem, por ordem de complexidade cognitiva: básicos e avançados. Os objetivos devem considerar dois aspectos importantes: serem concretos e mensuráveis, ou seja, objetivos de aprendizagem possíveis de serem alcançados.

Pergunta norteadora: O que o aluno deve aprender?

QUINTO - Planejamento das atividades de espaço grupal (encontro presencial pré-definido) - a seleção ou criação de estratégia em grupo, que favoreça a integração da turma e dos alunos, a criatividade e o engajamento no tempo que estarão em aula na companhia e supervisão do professor;

### Algumas sugestões:

• Selecione previamente os grupos de trabalho (GT) para cada atividade grupal desenvolvida, de modo que o aluno com TEA transite de forma gradual entre todos os grupos no decorrer da disciplina e tenha contato com toda a turma e virse e versa;

Mas, atenção professor! Se perceber que a tolerância e aceitação do estudante com TEA à aproximação dos demais discentes da turma, possa, em algum grau, prejudicar ou trazer desconforto para o aluno, sugerimos rever a intensidade de variação de grupos e, consequentemente, exposição deste estudante. Para tais casos, sugerimos que converse com o aluno com TEA e verifique se há alguma sugestão de condução para as atividades grupais ou sugira participação menos intensa ou ainda mais direcionada.

- Os grupos de trabalho não devem ser numerosos. Sugerimos, no máximo, 3 a 4 componentes;
- Favoreça um ambiente grupal acolhedor, com possibilidade de rodas de conversa: mesas e até o chão são convidativos à produção. Esse espaço grupal poderá ser realizado em: sala de aula convencional, biblioteca, laboratório, sala de reuniões, entre outros espaços (inclusive ao ar livre);
- Na seleção do material para os encontros em grupo (para a prática)
   priorize aqueles que possam ser tocados, manuseados, experimentados, sentidos;

#### **ATENÇÃO**

Antes da exposição do estudante com TEA às diversas texturas dos objetos, sugerimos verificar previamente se o mesmo tem algum grau de sensibilidade ou restrição ao material a ser manipulado, dependendo do estudante poderá haver desconforto com plumagens, aspereza, entre outros.



- Na escolha das atividades priorize as práticas "aprender fazendo", de interação, que estimulem o desenvolvimento de projetos e resolução de problemas, que sejam atividades em que possam ser adaptadas e vinculadas ao o campo ou foco de interesse dos alunos a serem potencializados de alguma forma com os temas/conteúdos que fazem parte das atividades curriculares da disciplina ministrada pelo docente;
- Disponibilize materiais diversos para produções práticas em sala de aula (como materiais de papelaria, por exemplo) para fomento e estímulo à criatividade.

Para o processo de ensino e aprendizagem de aluno com TEA, a interação social para construção do conhecimento é fundamental e necessita ser trabalhada e incentivada, principalmente no âmbito do ensino superior, em que esse grupo costuma isolar-se devido aos comprometimentos do transtorno. Mas...

**ATENÇÃO PROFESSOR**, esteja atento aos sinais de exaustão do estudante. Para alguns alunos no TEA, essa exposição causa extremo desconforto. Essa prática necessita ser prazerosa, acima de tudo!

SEXTO - Planejar as atividades de espaço individual - com a seleção ou criação de estratégias que favoreçam o tempo fora da sala de aula.

Deve ser considerado que nesse contexto o aluno estará trabalhando/estudando sozinho ou dividindo estudo com alguém. Mas deve caracterizar um esforço de estudo individual. Para esse momento de espaço individual sugerimos ao professor: • Selecionar e/ou criar material que fomente a curiosidade do aluno, explorando material em formatos diversos: em áudio (como *podcast*); em vídeo (vídeo aulas, documentários e animações); textos curtos (artigos, capítulos de livros); material visual como imagens, infográficos, mapas mentais e templates (são algumas sugestões que podem funcionar para conteúdos com maior e menor complexidade).

A variação de tipos de materiais didáticos oferecidos ao aluno permite aumento de repertório didático e expande as possibilidades de aumento de interesse e concentração nos conteúdos abordados, também, auxilia na diversificação das formas como os alunos gostam de estudar e os recursos que costumam utilizar, tornando a aprendizagem mais dinâmica do ponto de vista dos recursos utilizados.

Mas, atenção professor! Forneça somente o material de conteúdo necessário, somente o fundamental em conteúdo para que o aluno tenha contato com o novo tema a ser discutido e esteja preparado para as atividades em grupo.

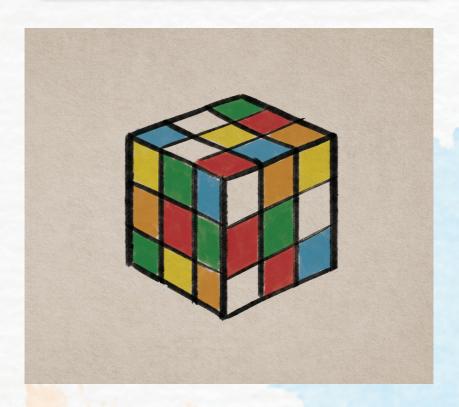
• Sugerimos, também, que o professor prepare uma material de leitura rápida e de fomento aos subsunçores adequados e necessários à aprendizagem de novos conteúdos e indique sua leitura como introdutória ao conteúdo, esse material poderá ser: a) um texto inicial pontuando algumas ideias gerais que o novo conteúdo aborda (fazendo conexões com conteúdos previamente ensinados); ou b) um template com uma imagem que ilustra aspectos desse novo conteúdo, entre outros recursos de conteúdo introdutório, que servirão como organizador prévio visando facilitar a aprendizagem;

# **ATENÇÃO**

- I. Para a seleção do material didático da disciplina e abordagem dos conteúdos priorize os recursos VISUAIS e, se possível, faça ambientação temáticas de interesse do aluno com TEA (desejável);
- II. A identificação dos interesses do discente (se houver) poderá ser utilizado de maneira muito pontual nessa fase de seleção/criação/preparação de material que será disponibilizado na disciplina;
- **III.** Ambientar a proposta temática da disciplina ou utilizar exemplos poderá ajudar o aluno a manter-se interessado e engajado nos conteúdos propostos pelo professor;
- IV. Para facilitar esse processo de identificação de interesses do aluno com TEA utilize o artefato "Como eu gosto de estudar?" criado pela autora em anexo.
- As instruções para a realização das atividades em espaço individual podem ser feitas mediante: a criação de uma sala de aula virtual (Moodle ou Google Classroom) e/ou orientações/encaminhamentos ao final dos encontros grupais. Nesse contexto é importante, também, um veículo de diálogo rápido e instantâneo, por isso sugerimos a criação de um grupo de *WhatsApp* para a disciplina (aplicativo de mensagens instantâneas de texto e de voz e chamada de vídeo), com a finalidade de comunicação extraordinária, avisos, atualizações de cronograma e atividades, dúvidas, entre outros acontecimentos inesperados;
- As instruções para realização e direcionamento dos estudos no espaço individual devem ser claras, objetivas, diretas e contendo um guia para os estudos, do tipo:

### **EXEMPLO:**

- Assista ao vídeo 01 "Saberes da Amazônia";
- Leia o texto 02: artigo "Amazônia criativa e seu potencial empreendedor";
- Faça anotações sobre os pontos relevantes para debate em espaço grupal;
- Pesquise (se achar necessário) outros materiais/leituras complementares ao tema abordado;
- Faça anotações de dúvidas/perguntas sobre o tema para discussão em espaço grupal.



As instruções diretas auxiliam na organização mental e fluxo de estudo das atividades a serem realizadas pelos alunos com TEA. Para isso, sugerimos que o professor utilize o artefato abaixo "Guia Prático" adaptável, elaborado pela autora:



SÉTIMO - Planejar a fomentação das atividades de espaço pósgrupo que pretende alcançar é um passo importante para alcançar os objetivos traçados na disciplina, seja reunidos em grupos ou individualmente. As atividades de aprofundamento dos conteúdos, busca por novas referências bibliográficas e possíveis curiosidades sobre o tema/ conteúdo devem ser estimulados nesse espaço e, quando possível, já fornecendo instruções prévias fazendo conexões com outros conteúdos que serão abordados.

## Atenção, professor!

O espaço individual de estudo não é para ser utilizado como ambiente de resolução do "dever de casa". Na proposta, toda e qualquer atividade que envolva exercício e/ou prática deverá ser realizada em espaço grupal com a presença do professor mediador.

#### OITAVO - Diálogo permanente

A prática de construção e de abertura para diálogo permanente, entre professor e seus alunos, são fundamentais no desenvolvimento do TEAr, por vários motivos: seja para acompanhamento de dificuldades que os alunos possam estar enfrentando, seja para medir a pertinência das atividades desenvolvidas, seja para avaliar as possibilidades de intervenção nos problemas levantados.

Sugerimos dois *feedbacks* no decorrer da disciplina para correção de possíveis falhas:

- Avaliação do desenvolvimento da disciplina e;
- Autoavaliação,

O artefato TEAndo Feedback disponibilizado abaixo foi desenvolvido para auxiliar na coleta de FEEDBACK dos estudantes, o material tem conteúdo adaptável e que podem ser aplicados em momentos diferente do curso, incentivando os discentes a participação mais ativa no desenvolvimento da disciplina.

Nome Data Disciplina Professor Caro aluno! FEEDBACK Esse instrumento de avaliação foi desenvolvido para que você possa contribuir com andamento da disciplina e informar os pontos de erros e acertos (na sua opinião) para nortear os ajustes necessários. Atenciosamente, O professor EIXOS DE REFLEXÃO SOBRE REFLEXÃO SOBRE A DISCIPLINA A metodologia utilizada na Dedicação estudos aos disciplina; individuais; atividades práticas Abertura para diálogo em desenvolvidas em grupo; grupo; material didático Compreensão disponibilizado para estudo apropriação dos conteúdos individual: abordados na disciplina. **SOBRE A DISCIPLINA AUTOAVALIAÇÃO** 

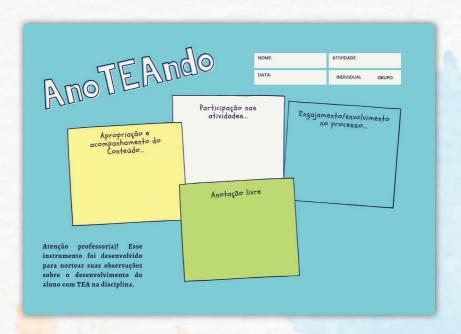
**Importante**: Os *feedbacks* de autoavaliação e de avaliação da disciplina ajudam na construção de estudantes autônomos e críticos, além de fortalecer a ideia de construção coletiva da disciplina e do conhecimento individual.

#### Nono - Avaliação Formativa, Participativa e Continuada

São práticas avaliativas fundamentais para o desenvolvimento do TEAr. O conhecimento se constrói no cotidiano, na relação de confiança e mediação do professor, na interação com seus pares de turma, na busca e descoberta de novos conhecimentos, na prática educativa de modo geral.

Por isso, a importância da avaliação formativa no TEAr ser construída, mediante o processo individual e coletivo, observando e avaliando o caminho percorrido por cada discente, pois para o aluno TEA é fundamental que as conquistas do cotidiano sejam valorizadas e percebidas.

Sugerimos anotações de observações diárias das experiências e evolução dos alunos, principalmente dos estudantes com TEA, para construção de material de apoio para avaliação final. Para auxiliar o professor nesse processo, criamos o artefato "AnoTEAndo" para registro das observações feitas pelo professor nas atividades/disciplina (conteúdo adaptável):



# Atenção, Professor(a)

As sugestões contidas nessa proposta, assim como o passo a passo para o desenvolvimento das atividades e planejamento da disciplina, não têm caráter de receita pronta e acabada - ao contrário! Ressaltamos que o TEAr é um modelo dinâmico que pode e deve ser adaptado à realidade das disciplinas e turmas, de modo a valorizar as diversidades. Estamos preconizando neste trabalho a abertura de possibilidades, na tentativa de indicar caminhos que podem ser seguidos...





#### Um até breve...

Professor(a)

Chegamos ao ponto da caminhada, em que cada professor deverá fazer suas escolhas e nela seguir. O TEAr espera ter conseguido fomentar sua curiosidade e interesse em inovar na sala de aula. Pense na proposta, faça as adequações necessárias para atender à realidade da sua disciplina e, principalmente, tente fazer a diferença na vida dos estudantes com Transtorno do Espectro Autista no âmbito do Ensino Superior.

O TEAr espera que o professor se surpreenda com o potencial criativo e inovador desses alunos, que têm muito a contribuir com a sociedade em geral, enquanto sujeitos preparados para a vida e para o mercado de trabalho.

Para finalizar, uma última reflexão, da psicóloga e zootecnista americana prof<sup>a</sup>. Temple Grandin, pesquisadora com Transtorno do Espectro Autista e com grandes contribuições em sua área de atuação:

"O mundo necessita de todos os tipos de mente". (Temple Grandin)

Então, professor... Encontre-as e as fomente!

### **ARTEFATOS TEAR**

Os artefatos do TEAr são recursos educacionais didáticos criados para atender as demandas da proposta de abordagem e adaptação da aprendizagem invertida para alunos com TEA no ensino superior, na tentativa de dar suporte ao professor no desenvolvimento da proposta. Os artefatos abaixo listados e disponíveis em anexo foram desenvolvidas para uso do professor e do aluno, podendo ser adaptado para atender as expectativas da disciplina ministrada pelo professor:

- a) INSTRUMENTO DE INVESTIGAÇÃO: "Como eu gosto de estudar?";
- b) INSTRUMENTO DE FEEDBACK (Avaliação da Disciplina e Autoavaliação): "TEAndo";
- c) GUIA DE INSTRUÇÕES DIRETAS ESPAÇO INDIVIDUAL (ADAPTÁVEL): GUIA PRÁTICO;
- d) AVALIAÇÃO FORMATIVA/CONTÍNUA ANOTAÇÕES DE OBSERVAÇÕES: "AnoTEAndo"

# INSTRUMENTO DE INVESTIGAÇÃO "COMO EU GOSTO DE ESTUDAR?"

ALUNO:			
DISCIPL	INA:		
e análise Espectro	SOBRE O INSTRUMENTO mento de investigação "Como eu aprendo?" foi desenvolvido para investigação e específica das preferências de aprendizagem do aluno com Transtorno do o Autista - TEA no ensino superior. É um documento simplificado e direcionado o iração no Inventário de Estilo de Aprendizagem de Kolb.		
Nosso o	ORIENTAÇÃO  uno, você poderá preencher esse formulário de forma livre e espontânea objetivo é descobrir a melhor forma de ensinar, mediante a descoberta das sua ncias de aprendizagem. O preenchimento poderá ser feito em mais de uma opção da item.		
	QUESTIONÁRIO		
ENQUA	NTO APRENDO		
( ) Gos	to de observar e escutar		
( ) Gos	to de estar fazendo coisas (ouvindo música, assistindo, andando, desenhando)		
( ) Gos	( ) Gosto de escutar somente		
( ) Gos	to de ler		
APREN	DO MELHOR QUANDO		
( ) Ouç	o e observo com atenção		
( ) Poss	so experimentar coisas		
( ) Obs	( ) Observo com atenção		
( ) Real	izo atividades práticas		
QUANE	DO ESTOU APRENDENDO		
( ) Sou	flexível		
( ) Sou racional			
( ) Sou	prático		
	metódico		

# INSTRUMENTO DE INVESTIGAÇÃO "COMO EU GOSTO DE ESTUDAR?"

APRENDO			
( ) Sentindo			
( ) Fazendo			
( ) Observando			
( ) Pensando			
APRENDO MELHOR ATRAVÉS DE			
( ) Observação			
( ) Interação			
( ) Teorização			
( ) Experimentação e prática			
ENQUANTO APRENDO			
( ) Estou aberto para novas experiências			
( ) Gosto de testar as coisas			
( ) Gosto de analisar as coisas			
( ) Fico concentrado/quieto/compenetrado			
ENQUANTO ESTOU APRENDENDO			
( ) Sou observador(a)			
( ) Sou ativo(a)			
( ) Sou intuitivo(a)			
( ) Sou responsável			
QUANDO APRENDO			
( ) Prefiro ideias e teorias			
( ) Prefiro agir			
( ) Me envolvo pessoalmente no assunto			
( ) Gosto de ver resultados			
APPENIDED MELLIOD COM			
APRENDER MELHOR COM			
( ) Textos (livros, artigos, revistas)			
( ) Vídeos (documentários, vídeo aula, animações, curtas)			
/ \ A 1º / 1 1\			
( ) Áudios (podcast) ( ) Imagens (templates, mapas mentais)			

# INSTRUMENTO DE INVESTIGAÇÃO "COMO EU GOSTO DE ESTUDAR?"

APRENDO MELHOR PREFERENCIALMENTE EM			
( ) Sala de aula			
( ) Meu quarto (casa)			
( ) Laboratório			
( ) Biblioteca			
( ) Ao ar livre			
( ) Outro ambiente:			
GOSTO DE APRENDER			
( ) Falando mais			
( ) Ouvindo mais			
( ) Praticando			
( ) Lendo mais			
ESCRITA LIVRE SOBRE ALGUM INTERESSE RESTRITO (SE HOUVER) - ALGO OU TEMA COM O QUAL VOCÊ SE IDENTIFICA/GOSTA DE PESQUISAR/ASSISTIR/ CONVERSAR/MANUSEAR:			

INSTRUMENTO DE FEEDBACK (Avaliação da Disciplina e Autoavaliação) "TEAndo Feedback!"



## EIXOS DE REFLEXÃO SOBRE A DISCIPLINA

- A metodologia utilizada na disciplina;
- As atividades práticas desenvolvidas em grupo;
- O material didático disponibilizado para estudo individual;

#### Caro aluno!

Esse instrumento de avaliação foi desenvolvido para que você possa contribuir com andamento da disciplina e informar os pontos de erros e acertos (na sua opinião) para nortear os ajustes necessários.

Atenciosamente, O professor

### EIXOS DE REFLEXÃO SOBRE AUTOAVALIAÇÃO

- Dedicação aos estudos individuais;
- Abertura para diálogo em grupo;
- Compreensão e apropriação dos conteúdos abordados na disciplina.

SOBRE A DISCIPLINA	AUTOAVALIAÇÃO

# **ANEXO 3 - GUIA PRÁTICO**

GUIA DE INSTRUÇÕES DIRETAS ESPAÇO INDIVIDUAL (ADAPTÁVEL) Guia Prático DISCIPLINA:

PROFESSOR:

CONTEUDO:

PERIODO:

# GUIA PRATICO



#### Caro aluno!

O guia prático contém instruções diretas para realização das atividades de estudo em espaço individual. Foi desenvolvido com objetivo de facilitar sua rotina e direcionar seus estudos. Leia atentamente e siga as instruções.

Atenciosamente,

Seu Professor

#### 1º ASSISTA A VIDEO AULA

Assista atentamente e reassista de preciso for quantas vezes julgar necessário para sua melhor compreensão

Faça anotações sobre os pontos de interesse ou dúvidas sobre o conteúdo do vídeo

#### 2° LEIA O TEXTO NORTEADOR

Faça uma leitura atenta e cuidadosa, caso não consiga entender algum ponto sugiro que releia quantas vezes julgar necessário.

Faça anotações sobre os pontos relevantes para discussão em espaço grupal



#### 3° BUSQUE OUTRAS FONTES

A busca por materiais complementares ao tema abordado deverá acontecer se houver necessidade

Faça anotações e registros das curiosidades e contribuições para o debate grupal

#### 4° PREPARE-SE PARA ATIVIDADE GRUPAL

Estude o conteúdo e traga suas contribuíções

Esteja preparado para atividades práticas de aplicação de novos conhecimentos

Não esqueça de trazer para o encontro grupal suas anotações

#### ATENÇÃO PARA O PRÓXIMO ENCONTRO GRUPAL

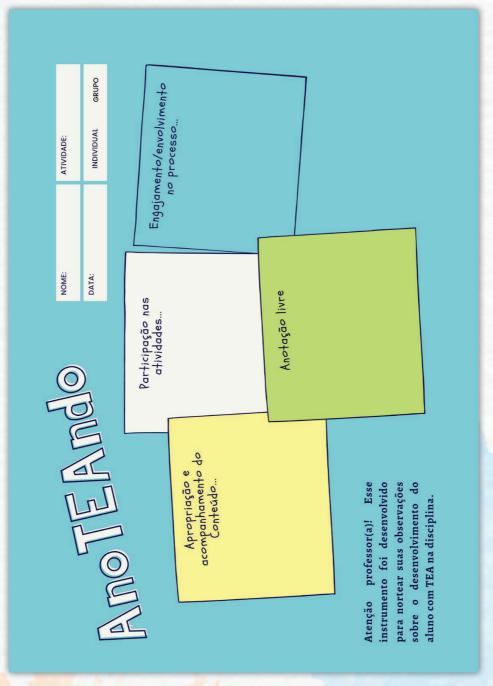
Data:

Local:

Hora:

## **ANEXO 4 - ANOTEANDO**

AVALIAÇÃO FORMATIVA/CONTÍNUA ANOTAÇÕES DE OBSERVAÇÕES "AnoTEAndo"



## **REFERÊNCIAS**

**BERGMANN**, J.; SAMS, A. **Sala de aula invertida:** uma metodologia ativa de aprendizagem. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

**MELO**, C.C. B.; ALVES, R. O.; LEMOS, S. M. A. Metodologias de ensino e formação na área da saúde: revisão de literatura. Revista *CEFAC*, v. 16, n. 6, p. 2015-2028, 2014.

MORAN, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: ACICH, L.; MORAN, J. (orgs.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teóricoprática. Porto Alegre: Penso, 2018, p. 2-25.

MOREIRA, Marco Antonio. O que é afinal aprendizagem significativa? In: MO-REIRA, Marco Antonio. Aprendizagem significativa: a teoria e textos complementares. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2011. p. 13-57.

MATTAR, João. Prefácio e Introdução. In: MATTAR, João. Metodologias ativas: para uma educação presencial, blended e a distância. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

**PEREIRA**, D. S. C. O ato de aprender e o sujeito que aprende. *Construção Psico-pedagógica*, v. 18, n. 16, p. 112-128, 2010.

**OLIVEIRA**, C. Um retrato do autismo no Brasil Revista Espaço aberto, USP - SÃO PAULO, ed. 170, 2018. Disponível em: < https://www.usp.br/espaco-aberto/?materia=um-retrato-do-autismo-no-brasil>. Acesso em: 11/03/2020.

OLIVEIRA, Sandra. Modos de ser estudante e as pedagogias ativas: autonomia e aprendizagem na experiência do indivíduo livre. I n: DEBALD, Blasius. Metodologias ativas no ensino superior: o protagonismo do aluno. Porto Alegre: Penso, 2020, p. 9-20.

SILVA SC, et al. Perfil acadêmico dos estudantes com Transtorno do Espectro Autista no Ensino Superior matriculados em 2016. Revista Educação Especial, 2019; 32: 1-32.

TALBERT, Robert. Guia para utilização da aprendizagem invertida no ensino superior. Porto Alegre: Penso, 2019. p. 3-25; 89-155 (Capítulos: 1, 4, 5 e 6).



Foto: Dudu Maroja

Ivanir Paixão é paraense de Vitória do Xingu, onde cresceu. Graduada em Letras/Língua Portuguesa, pela Universidade Federal do Pará - Campus de Altamira/Núcleo de Uruará e Mestra em Ensino, também pela UFPA.

O presente TEAr é resultado de sua defesa de Mestrado e nasceu de uma inspiração que Ivanir tem dentro de casa: o filho Joaquim. Portador do Espectro Autista, ele foi o grande responsável pela missão que Ivanir abraçou: que todos os estudantes com o espectro possam ser amados, incluídos e compreendidos em suas especificidades.

Ivanir Paixão, por meio de seu TEAr, celebra as diferenças que tornam o mundo ainda mais diverso e colorido.