OFICINA

Popularizando as Funções Executivas com o filme Divertida Mente 2

Gleusa Grigório dos Santos Rhanya Rafaella Rodrigues





PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Gleusa Grigório dos Santos Prof^a. Dra. Rhanya Rafaella Rodrigues (Orientadora)

Oficina Popularizando as Funções Executivas com o filme Divertida Mente 2

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica

Área de concenctração: Educação Profissional e Tecnológica (EPT)

Linha de pesquisa: Práticas Educativas em Educação Profissional e Tecnológica (EPT).



Ficha Catalográfica

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema Integrado de Bibliotecas do IF Goiano - SIBi

Santos, Gleusa Grigório dos

S237o Oficina Popularizando as Funções Executivas com o filme Divertida Mente 2 / Gleusa Grigório dos Santos. Ceres 2025.

23f i1

Orientadora: Prof^a. Dra. Rhanya Rafaella Rodrigues. Produto Educacional (Mestre) - Instituto Federal Goiano, curso de 0333244 - Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (Campus Ceres).

1. Funções executivas. 2. Ensino Médio. 3. Adolescente. 4. Oficina. 5. Divertida Mente 2. I. Título.

FICHA TÉCNICA

Programa de pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT)

Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia Goiano - Câmpus Ceres

Mestrado Profissional em Educação Profissional em Educação Profissional e Tecnológica

Produto Educacional resultante dos estudos produzidos na Dissertação de Mestrado Profissional, intitulada **"Funções Executivas e Memória de Trabalho associadas ao Rendimento Acadêmico no Contexto do Ensino Médio Integrado".** Desenvolvido por Gleusa Grigório dos Santos sob a orientação da Prof^a Dra. Rhanya Rafaella Rodrigues.

Autoras do produto:

Gleusa Grigório dos Santos / Rhanya Rafaella Rodrigues

Categoria do Produto Educacional:

Proposta de Ensino (Oficina)

Diagramação e Design do Produto Educacional:

Gleusa Grigório dos Santos

Imagens:

https://www.canva.com/ https://br.freepik.com/

Licença Creative Commons

Atribuição - Não Comercial - Compartilha Igual - CC BY-NC-SA Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho para fins não comerciais, desde que atribuam a você o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos.

SUMÁRIO

Apresentação6
Falando sobre Funções Executivas, emoções e adolescência: alguns
conceitos
Sobre a oficina
Objetivos14
Roteiro da oficina
Passo 1 - Preparação e início15
Passo 2 - Diálogo inicial15
Passo 3 - Exibição do filme17
Passo 4 - Diálogo sobre o filme e Funções Executivas17
Passo 5 - Reflexão e socialização sobre o conteúdo discutido na
oficina21
Passo 6 - Avaliação da oficina21
Referências Bibliográficas22

Apresentação

Prezado (a) leitor (a),

O presente trabalho consiste no produto educacional elaborado a partir da pesquisa intitulada: "Funções executivas e Memória de Trabalho associadas ao desempenho acadêmico no contexto do Ensino Médio Integrado", desenvolvida no Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT). O desenvolvimento de um produto educacional que possa ser replicado num contexto real, podendo ter diferentes formatos: sequência didática, manuais, vídeo, jogo, exposição, entre outros, constitui-se exigência da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) junto com a apresentação da dissertação para a conclusão do mestrado profissional (CAPES, 2019).

O nosso produto consiste no roteiro da oficina: "Popularizando as Funções Executivas com o filme Divertida Mente 2". Tem como objetivo difundir e popularizar os conceitos de Funções Executivas no processo de ensinoaprendizagem. Apesar das Funções Executivas estarem cotidianamente, em ações rotineiras, não é algo sobre o qual costuma-se dialogar, ainda existe certo estranhamento e receio ligado a esta temática. Tal resistência precisa ser rompida, sobretudo pela associação das Funções Executivas com a aprendizagem apontada em diversos estudos (Escolano-Pérez & Bestué, 2021; Ramos-Galarza et al., 2018). Neste sentido, consideramos que o filme "Divertida Mente 2", por envolver aspectos cognitivos e emocionais muito ligadas à adolescência de forma lúdica e dinâmica, consiste numa boa alternativa para introduzir uma discussão com a finalidade de popularizar tais funções, pensando no contexto geral da nossa pesquisa e público-alvo. Iniciamos com uma fundamentação teórica, a fim de que o mediador ou professor tenha subsídios para as discussões no momento da realização da oficina. Em seguida, apresentamos o roteiro propriamente dito, com todos os passos para a realização.

Esperamos que a oficina ora apresentada contribua para a popularização das Funções Executivas e que isso possa, de alguma forma, surtir efeito positivo no processo de ensino-aprendizagem e na vida dos participantes.

As Funções Executivas consistem num conjunto de habilidades mentais superiores que possibilitam ao ser humano regular as emoções, comportamentos, pensamentos e ações associadas. Atuam na organização e planejamento direcionados a objetivos (Escolano-Perez e Bestue, 2021; Gilmore, Cragg, 2014; Reynolds, Horton, 2008; Miyake et al., 2000; Diamond, 2013). São muitos os componentes das Funções Executivas, porém, alguns autores indicam três entre os mais importantes: Controle Inibitório, Flexibilidade Cognitiva e Memória de Trabalho (Miyake et al., 2000; Diamond, 2013).

O controle inibitório refere-se à capacidade controlar а atenção, comportamentos, conduta, pensamentos e/ou emoções para inibir forte predisposição interna ou atração externa e fazer mais apropriado, não 0 agir impulsivamente. Sem o controle dos estaríamos à mercê impulsos, não controlaríamos as nossas ações. O controle inibitório da atenção é primordial escolhermos adequadamente, suprimindo estímulos irrelevantes ou distrações que nos impeçam de alcançar os objetivos (Diamond, 2013).



Cabe considerar que, nosso cérebro é diariamente exposto a inúmeros estímulos sentidos pela visão, tato, olfato e audição, que captam excessivas informações a todo momento. Sem a capacidade de selecionar as informações relevantes para serem amplificadas e processadas e controlar/inibir as irrelevantes, seria praticamente impossível compreender e apreender a totalidade do que nos cerca, a capacidade do nosso cérebro se esgotaria. Em outras palavras, é como se fosse direcionado um feixe de luz para a informação ou estímulo o qual demandará a nossa atenção, onde serão dedicados os recursos mentais, por serem urgentes, necessários, perigosos, atraentes ou apenas por serem relevantes por outros motivos (Dehaene, 2022; Posner, 2012).

A Memória de Trabalho (MT) é um sistema de gerenciamento ativo, é a capacidade de manter uma informação mente por alguns instantes enquanto manipula processa. Nossas atividades demandam diariamente a MT, seja para dar sentido à linguagem escrita ou falada, na resolução de tarefas matemáticas mentalmente (de cabeça), relacionar informações mentalmente, entre outras. Sem ela, não seria possível o raciocínio (Izquierdo, 2014; Diamond, 2013; Miyake, 2000).



A MT não produz arquivo, ou seja, não possui espaço de armazenamento, sua atividade é dinâmica. Dentre outros aspectos, este é um dos que a difere dos outros tipos de memória: memória de curto prazo e memória de longo prazo, pois estas possuem armazenamento por diferentes períodos de tempo e funcionalidades diferentes da MT (Gazzaniga et al., 2018; Izquierdo et al., 2013; Izquierdo, 2014), não adentraremos neste campo por não se tratar do nosso foco de estudo. A MT está relacionada ao controle inibitório, uma vez que é necessário manter o objetivo em mente, para decidir o que precisa ser inibido ou controlado para o seu alcance (Diamond, 2013).



A flexibilidade cognitiva diz respeito a adaptar-se rapidamente a uma nova situação, buscar outras estratégias na resolução de um problema quando as habituais não funcionam, envolve buscar outras alternativas e mudar as perspectivas (Diamond, 2013).

A flexibilidade cognitiva está relacionada às duas anteriores, uma vez que para mudar uma forma de pensar ou agir, precisamos inibir ou controlar a forma anterior e ativar na MT outras perspectivas e/ou direções. Envolve também mudar a forma que pensamos sobre algo, ser flexível para se ajustar às prioridades alteradas, admitir os erros quando necessário e estar pronto para oportunidades inesperadas (Diamond, 2013).

Tais habilidades estão em desenvolvimento na infância e adolescência, chegam à maturidade em torno dos 20 anos, no início da vida adulta (Escolano-Perez, Bestoé, 2021; Diamond, 2013; Giedd, Rapoport, 2010). Cohen et al. (2016) em estudo com adolescentes (13-17), jovens adultos (18-21) e adultos (22-25), observaram que os dois primeiros grupos apresentaram menor controle cognitivo sob estados emocionais negativos e positivos em relação ao último, e que os circuitos cerebrais ainda estão em desenvolvimento nos dois primeiros.



Neste sentido, com as funções executivas ainda em desenvolvimento, convém salientar que a adolescência é uma fase de descobertas, transição da infância para a vida adulta, momento onde as emoções estão afloradas e o ser em desenvolvimento passa por mudanças hormonais, comportamentais e também neurais. É um período dinâmico e de vulnerabilidade emocional (Silvers, 2022; Sahi, Eisenberger, Silvers, 2023), de emoções muito intensas e frequentes (Guyer, Silk, Nelson, 2016). É na adolescência o período de maior propensão à impulsividade e à exposição ao risco, mas isso não os faz incapazes de tomar boas decisões, mesmo em momentos de fortes emoções pode ocorrer a orientação a ações acertadas. Também vale salientar que os fatores mencionados variam de indivíduo para indivíduo, levando uns a se exporem mais ao risco que outros, é importante considerar variações individuais na identificação de indivíduos com maior risco para resultados ruins e escolhas prejudiciais (Casey et al., 2019).



Em estudo realizado com uma amostra de 6.894 adolescentes entre 13 e 19 anos, Carvalho et al. (2023) apontam que regulação emocional, apego parental, apego ao grupo social correlacionaramnegativamente com Deste impulsividade. modo fortalecimento da regulação emocional, práticas parentais positivas e bom relacionamento interpessoal com os pares tendem

a reduzir o comportamento impulsivo na adolescência. Outro ponto importante na adolescência é a mudança da participação/interferência dos pais em relação à infância. Se na infância os pais ou cuidadores são fundamentais na regulação das emoções, na adolescência os pares e o próprio adolescente ganham centralidade nesse processo. Os adolescentes passam a compartilhar suas experiências emocionais com os pares em detrimento dos pais (Silvers, 2022; Sullivan, 2014).

A influência dos pares pode ser benéfica ou prejudicial aos adolescentes, a depender do contexto e natureza, e é importante que sejam consideradas na saúde mental e no bem-estar emocional (Sahi, Eisenberger, Silvers, 2023).

As emoções são reguladas pelas funções executivas. As emoções podem ser definidas como impulsos para uma ação imediata que visam lidar com a vida. São mudanças no estado do corpo, em resposta a determinado acontecimento, evento ou estímulo. É a combinação de processos mentais que resulta em mudanças no organismo, frente a estímulos percebidos no ambiente (Goleman, 2011; Damásio, 2012). Existe a compreensão de que as emoções básicas e primárias são a felicidade, a tristeza, a raiva, o medo e o nojo. A partir destas, surgem possíveis variantes: a euforia, o êxtase, a melancolia, a ansiedade, a timidez, entre outras. Sugere-se que exista um sentimento de fundo, que corresponde aos estados do corpo entre uma emoção e outra, este não se trata de um estado emocional, mas um estado de "fundo", quando as emoções não estão em ação, quando não está extravasando de alegria, ou desolado de tristeza. "O sentimento de fundo é a imagem da paisagem do corpo quando essa não se encontra agitada pela emoção" (Damásio, 2012).

A regulação das emoções é fundamental para а sobrevivência no curso da evolução influencia na adaptabilidade, sociabilidade e sobretudo na aprendizagem. Tais impactos podem positivos, negativos, conscientes ou inconscientes (Fonseca, 2016; Vingerhoets, Nykliček, Denollett, 2008).



A neurociência defende a emoção como elemento essencial na aprendizagem, ela instiga a curiosidade, a atenção e a memória (Mora, 2013).

No que se refere à sobrevivência, por exemplo, o medo é um mecanismo que nos mobiliza e nos faz fugir e se proteger do perigo, o nojo nos faz perceber alguma característica no alimento estragado que potencialmente poderia nos fazer mal, entre outros. Ao passo que também está relacionado ao controle inibitório, que nos permite controlar ou inibir algo potencialmente danoso ou perigoso.

Postula-se que o ser humano é constituído da mente que raciocina (a razão) e a que sente (a emoção). Na maior parte do tempo estas estão harmonicamente entrelaçadas, numa constante e profunda interação, fornecendo conhecimentos para que nos orientemos no mundo. Porém, na ocorrência das paixões e de fortes emoções tal harmonia e equilíbrio se desfazem, dando lugar ao domínio das emoções sobre a razão (Goleman, 2011; Damásio, 2012).

A inteligência emocional é primordial para a qualidade de vida, para a compreensão e descoberta de si mesmo e dos outros, favorecendo relacionamentos saudáveis. A inteligência emocional consiste em quatro pilares: a autoconsciência que diz respeito à consciência reflexiva de si mesmo incluindo as suas emoções; o autocontrole ou autogestão que é a capacidade de controlar os impulsos e saber adiar a satisfação, objetiva o equilíbrio, não a supressão das emoções, uma vez que cada emoção tem a sua importância, papel, valor e significado; a consciência social que tem como essencial a empatia, a capacidade de perceber o outro, o que está sentindo, sem que este precise falar a respeito; e a habilidade de gerenciar relacionamentos que diz respeito a como influenciamos os sentimentos e estado emocional daqueles à nossa volta, uma espécie de "contágio emocional" que acontece de forma automática e instantânea, sem o nosso controle emocional (Goleman, 2012). Viver socialmente reguer inteligência emocional, que perpassa pelas funções executivas, no sentido de sermos flexíveis e nos adequarmos às situações diversas quando necessário, atender normas sociais e de convivência, inibir ações ou desejos que nos coloquem em risco, nos comunicar e compreender o outro, etc.

Neste sentido, as funções executivas atuam na regulação das emoções, e ambas possuem estreita relação não só com a vida social no geral, mas também com a aprendizagem. Para o favorecimento da aprendizagem é necessário um ambiente propício que inspire acolhimento, segurança, conforto e a interação emocional e cognitiva de forma harmônica.

Um ambiente de insegurança, ameaças, medo, compromete tal processo (Fonseca, 2016). Ademais, convém salientar que no ambiente acadêmico as funções executivas estão constantemente em ação, seja para inibir estímulos distratores no momento



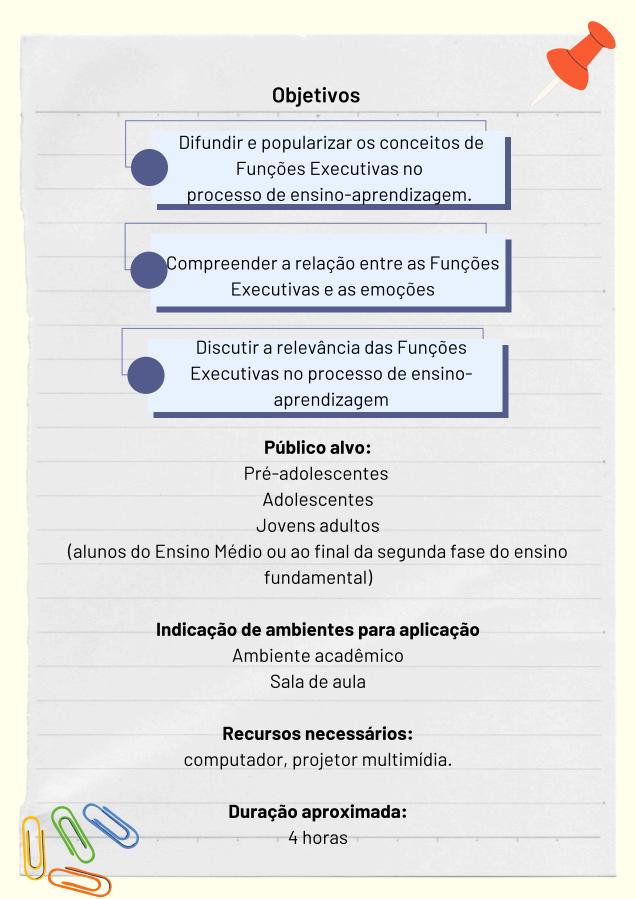
da aula, da realização de trabalhos, na seleção do que é relevante para a aprendizagem; ou ao receber novos conhecimentos, e para compreendê-los, relacionar com outros já apreendidos em outra ocasião; ao estudar para uma avaliação ou apresentação, quando lançamos mão de outras estratégias visto não ter alcançado êxito com a atual. Enfim, segundo Ramos-Galarza et al. (2018), o ambiente educacional é um dos principais cenários onde as funções executivas podem ser observadas.

Ante o exposto, evidencia-se a necessidade de considerar no ambiente educativo, não apenas conhecimentos curriculares, mas outros fatores como as Funções Executivas, as emoções, o contexto do aluno e suas especificidades. Neste sentido, é premente que a escola proponha formas dialógicas para a discussão dos fatores cognitivos e das emoções e, que seja o espaço aberto para o diálogo com vistas a auxiliar o estudante na regulação da cognição e das suas emoções, bem como, na compreensão de que apesar da adolescência ser um período de emoções muito intensas, elas tendem a estabilizar na vida adulta.

Por conseguinte, com as descobertas na neuroeducação, é imperativo considerar também as funções executivas e suas implicações na aprendizagem. Com o avanço da neurociência, surgem novas possibilidades, novas formas de ensinar tornam-se cada vez mais necessárias, se antes o aluno era apenas receptor de conhecimentos, hoje ele tem participação ativa na sua construção (Bullón-Gallego, 2018).



SOBRE A OFICINA



ROTEIRO DA OFICINA

Passo 1 - Preparação e início

- Organize a sala para a exibição do filme e posterior roda de conversa.
- Dê boas-vindas aos participantes e apresente os objetivos da oficina;

Passo 2 - Diálogo inicial

- Faça um diálogo inicial e exposição de imagens, questione se já conheciam o filme e se possível, resgate um pouco o enredo e sinopse do primeiro filme, para melhor percepção da transição da personagem.
- Se possível, exiba o trailer do primeiro filme Divertida Mente para facilitar a compreensão do filme 2.



Figura 1: Personagens filme Divertida Mente

Fonte: Instituto Alceu Giraldi

 $_{\rm 1}$ Disponível em: https://institutoalceugiraldi.com.br/aprendendo-sobre-a-mente-com-o-filme-divertidamente-da-disney/ \$15\$

Questões norteadoras iniciais:

À medida que o diálogo for acontecendo, apresente as figuras para melhor contextualização!

- Em que situações do dia a dia vocês costumam sentir emoções como tristeza, alegria, raiva, medo e outras?
- Como essas emoções influenciam as decisões e atitudes de vocês nessas situações?
- Vocês acham que existe uma diferença na forma como as emoções são expressas na infância e na adolescência? O que muda na maneira como lidamos com a tristeza, alegria, raiva ou medo ao longo do tempo?"
- Vocês já ouviram falar sobre "Funções Executivas"? O que lhe vem à cabeça quando falamos Funções Executivas?

Figura 2: Filme Divertida Mente



Fonte: Disney ²

Figura 3: Filme Divertida Mente



Fonte: Essência Exponencial ³

² Disponível em: https://disney.fandom.com/pt-br/wiki/Divertida_Mente

Disponível em: https://institutoalceugiraldi.com.br/aprendendo-sobre-a-mente-com-o-filme-divertidamente-da-disney/

Passo 3 - Exibição do filme

Filme: Divertida Mente 2
Ano: 2024

Diretor: Kelsey Mann
Produtoras: Pixar, Walt
Disney Pictures

Divertida Mente 2 marca a sequência da história de Riley, agora passando pela adolescência. Junto com o amadurecimento, a sala de controle mental da jovem também está passando por uma demolição para dar lugar a algo totalmente inesperado: novas emoções. As já conhecidas, Alegria, Tristeza, Raiva, Medo e Nojinho, que predominam a central de controle de Riley. As antigas emoções não têm certeza de como se sentir e com agir quando novos inquilinos chegam ao local: Ansiedade. Inveja, Tédio, Vergonha e Nostalgia, que integrarão juntos a mente de Riley.

Sinopse

Fonte: https://www.adorocinema.com/filmes/filme-307991/

- Assegure-se de que todos os participantes já estejam presentes e acomodados;
- Caso queira servir pipoca, esse é o momento.
- Inicie a exibição do filme.





Após a exibição, forme uma roda de conversa para as etapas seguintes.

Passo 4 - Diálogo sobre o filme e Funções Executivas

Perguntas iniciais:

- O que acharam do filme?
- Com qual personagem mais se identificaram?

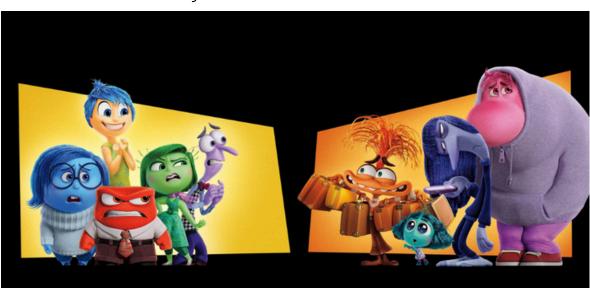


Figura 4: Filme Divertida Mente 2

Fonte: Jornal UFG

Ouestões norteadoras:

- Quais os personagens do filme? O que são?
- Como vocês entenderam o funcionamento das emoções no filme 'Divertida Mente'? Onde e como as emoções atuam na vida de Riley, e o que elas representam em relação ao que acontece dentro da cabeça dela?
- Vocês conseguem relacionar as emoções demonstradas no filme a sentimentos reais que fazem parte de suas rotinas? Como vocês percebem as emoções na vida e no funcionamento da mente de vocês?
- No filme 'Divertidamente', a personagem Riley passa por várias emoções que influenciam suas decisões e comportamentos. Em certos momentos, parece que algumas das suas ações e sentimentos são deixados de lado ou não são compreendidos pelas outras 'emoções'. Como vocês acham que isso se relaciona com o que acontece com a gente na vida real, quando sentimos que nossas emoções ou ações não são levadas a sério ou ficam 'escondidas'?
- Acham que as Funções Executivas e as emoções podem ter influência ou estarem associadas à aprendizagem, ao desempenho acadêmico?

Explane brevemente os conceitos de Funções Executivas à medida que dialoga com os participantes.

⁴ Disponível em: https://jornal.ufg.br/n/182681-especialistas-comentam-a-psicologia-de-divertida-mente-2

Alguns conceitos...

As Funções Executivas são um conjunto de habilidades mentais superiores que possibilitam ao ser humano regular as emoções, comportamentos, pensamentos e ações associadas.



São muitos os componentes das Funções Executivas e atuam na organização, planejamento, etc. Aqui vamos falar um pouco de Controle Inibitório, Flexibilidade Cognitiva e Memória de Trabalho, os três considerados mais importantes por alguns autores (Dimond, 2013; Miyake, 2000).

O **Controle Inibitório** refere-se à capacidade de controlar ou inibir um comportamento, pensamento ou conduta e não agir impulsivamente.

- Você sabia que quando você deixa de ir a uma festa/passeio e escolhe estudar para uma avaliação é o controle inibitório que está em ação?
- Quando você está estudando e sente vontade de verificar as redes sociais, mas consegue se controlar e continuar focado nos estudos também é.
- Consegue lembrar de outras situações no seu dia a dia em que você precisa controlar seus impulsos ou se segurar para agir de maneira mais adequada?

- Quando buscamos alternativas, alternamos estratégias para a resolução de uma questão/problema é a atuação da flexibilidade cognitiva.
- Consegue lembrar de outras situações no seu dia a dia em que você precisa ter flexibilidade ou buscar outras estratégias para alcançar um objetivo?

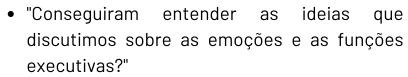
A **Flexibilidade Cognitiva** diz respeito a adaptar-se rapidamente a uma nova situação, buscar outras estratégias na resolução de um problema quando as habituais não funcionam, buscar outras alternativas.

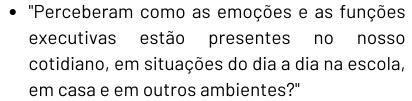
A **Memória de Trabalho** é um sistema de gerenciamento ativo, é a capacidade de manter uma informação na mente por alguns instantes enquanto a manipula e processa

- Quando recebemos uma uma informação nova, mas para compreendê-la precisamos relembrar de algum conhecimento / informação que já sabíamos é a atuação da Memória de Trabalho.
- Quando você ouve um número de telefone e precisa se lembrar dele por alguns segundos antes de salvar no celular ou anotar, está usando sua memória de trabalho para manter essas informações temporariamente enquanto você executa outra tarefa.
- O garçom, ao ouvir um pedido de comida e se lembrar dele até conseguir anotá-lo, também está usando a memória de trabalho para reter essa informação por um curto período, enquanto se prepara para registrar o pedido.
- Consegue lembrar de outras situações no seu dia a dia em que a memória de trabalho está em ação?

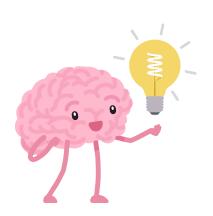
Passo 5 - Reflexão e socialização sobre o conteúdo discutido na oficina.







• "Se surgirem outras dúvidas ou questões sobre o tema, fiquem à vontade para compartilhar!"

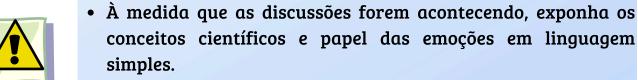


Passo 6 - Avaliação da oficina

Esta etapa é destinada à avaliação da atividade pelo grupo, apontando pontos positivos e/ou negativos, sugestões, e outros que julgarem pertinentes.

Em seguida, agradeça a presença e participação de todos e encerre a oficina.

que levantar Sempre uma questão, dê tempo respostas/discussão e incentive a participação e interação dos participantes.



- Apresente também os conceitos de Funções Executivas e a sua importância regulação das emoções, na ações, comportamentos e pensamentos.
- Relacione as funções executivas à aprendizagem.







Referências Bibliográficas

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Documento de Área -Ensino.2019. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/ENSINO.pdf. Acesso em: 25 fev. 2015.

BULLÓN-GALLEGO, I. La neurociencia en el ámbito educativo. Revista Internacional de apoyo a la inclusión, logopedia, sociedad y multiculturalidad, [S. I.], v. 3, n. 1, 2018.

CARVALHO, C. B.; ARROZ, A. M.; MARTINS, R.; COSTA, R.; CORDEIRO, F.; CABRAL, J. M. "Help Me Control My Impulses!": Adolescent Impulsivity and Its Negative Individual, Family, Peer, and Community Explanatory Factors. Journal of youth and adolescence, 52(12), 2545–2558, 2023.

CASEY, B. J.; HELLER, A. S.; GEE, D. G.; COHEN, A. O. Development of the emotional brain. Neuroscience letters, 693, 29–34, 2019.

COHEN A.; BREINER K.; STEINBERG L.; BONNIE R.; SCOTT E.; TAYLOR-THOMPSON K.; CASEY B.J. When is an adolescent an adult? Assessing cognitive control in emotional and non-emotional contexts. Psychological Science, 4, 549–562, 2016.

DAMÁSIO, A. R. O erro de Descartes: emoção, razão e o cérebro humano / António R. Damásio; tradução Dora Vicente, Georgina Segurado. — 3ª ed. — São Paulo: Companhia das Letras, 2012.

DEHAENE, S. É assim que aprendemos: por que o cérebro funciona melhor do que qualquer máquina. São Paulo: Contexto, 2022.

DIAMOND, A. Executive functions. Annual. Rev. Psychol. 64, 135–168, 2013.

ESCOLANO-PÉREZ, E.; BESTUÉ, M. Academic Achievement in Spanish Secondary School Students: The Inter-Related Role of Executive Functions, Physical Activity and Gender. International journal of environmental research and public health, 18(4), 1816, 2021.

FONSECA, V. Importância das emoções na aprendizagem: uma abordagem neuropsicopedagógica. Rev. psicopedag., São Paulo , v. 33, n. 102, p. 365-384, 2016.

GAZZANIGA, M. S.; HEATHERTON, T. F.; HALPERN, D. Memória. In: GAZZANIGA, M. S.; HEATHERTON, T. F; HALPERN, D. Ciência Psicológica: Mente, Cérebro e Comportamento. Porto Alegre: Artmed, 2018.

GIEDD, J. N.; RAPOPORT, J. L. Structural MRI of pediatric brain development: what have we learned and where are we going? Neuron, 67(5), 728–734, 2010.

つう

GILMORE, C.; CRAGG, L. Teachers' Understanding of the Role of Executive Functions in Mathematics Learning. Mind, brain and education: the official journal of the International Mind, Brain, and Education Society, 8(3), 132–136, 2014.

GOLEMAN, D. Inteligência Emocional: a teoria revolucionária que define o que é ser inteligente. 2º ed. Objetiva, Rio de Janeiro, 2011.

GOLEMAN, D. Inteligência Emocional. 17º ed. Lisboa: Temas e Debates, 2012.

GUYER, A. E.; SILK, J. S.; Nelson, E. E. The neurobiology of the emotional adolescent: From the inside out. Neuroscience and biobehavioral reviews, 70, 74–85, 2016.

IZQUIERDO, I. Memória. 2. ed. rev. e ampliada – Porto Alegre: Artmed, 2014.

IZQUIERDO, I.; MYSKIW, J. C.; BENETTI, F.; FURINI, C. R. Memória: tipos e mecanismos – achados recentes. Revista USP, [S. I.], n. 98, p. 9-16, 2013.

MIYAKE A.; FRIEDMAN N. P.; EMERSON M.J.; WITZKI A.H.; HOWERTER A. The Unity and Diversity of Executive Functions and Their Contributions to Complex "Frontal Lobe" Tasks: A Latent Variable Analysis. Cogn Psychol. 41:49–100, 2000.

MORA, F. Neuroeducación: solo se puede aprender aquello que se ama. 1. ed. Madrid: Allianza, 2013.

POSNER, M. I. Imaging attention networks. Neuroimage, 61(2), 450-456, 2012.

RAMOS-GALARZA, C.; JADÁN-GUERRERO, J.; GÓMEZ-GARCÍA, A. Relación entre el rendimiento académico y el autorreporte del funcionamiento ejecutivo de adolescentes ecuatorianos. Avances en Psicología Latinoamericana, 36(2), 405-417. 2018.

REYNOLDS, C.; HORTON, A. Assessing executive functions: a life-span perspective. Psychology in the Schools, 45(9), 875-892, 2008.

SAHI, R. S.; EISENBERGER, N. I.; SILVERS, J. A. (2023). Peer facilitation of emotion regulation in adolescence. Developmental cognitive neuroscience, 62, 2023.

SILVERS J.A. Adolescence as a pivotal period for emotion regulation development. Curr. Opin. Psychol. 2022.

SULLIVAN H.S. The interpersonal theory of psychiatry. In An Introduction to Theories of Personality, pp. 137–156. Psychology Press; Chicago: 2014.

VINGERHOETS, A.; NYKLIČEK, I.; DENOLLETT, J. Emotion Regulation: Conceptual and Clinical Issues; Springer: New York, NY, USA, 2008.