

# UNINCOR

CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO RIO VERDE

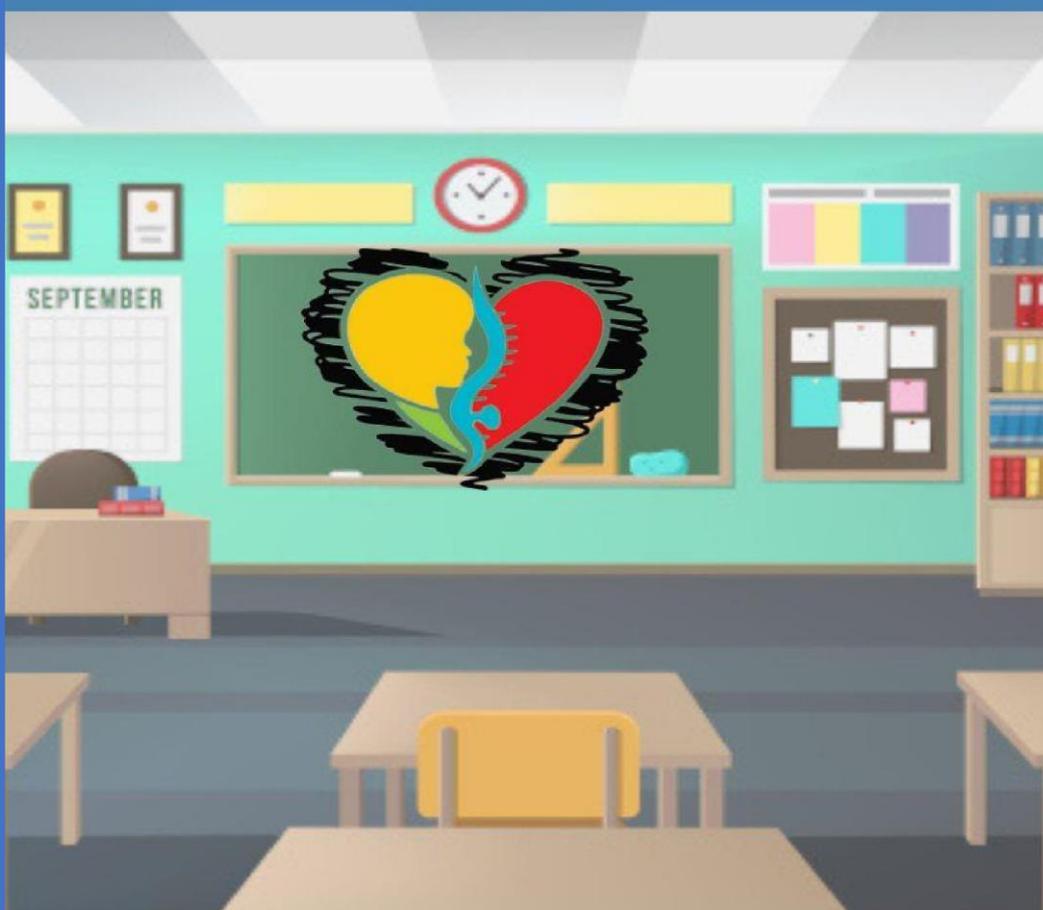
**ANDREA HENRIQUES PALHARES**

**MIELOMENINGOCELE: o desafio da inclusão escolar**

**TRÊS CORAÇÕES – MG**

**2023**

# **MIELOMENINGOCELE: OS DESAFIOS DA INCLUSÃO ESCOLAR**



**Andrea Henrique  
Palhares**

**Mestranda em Gestão Planejamento e Ensino  
do Centro Universitário Vale do Rio Verde  
(UninCor)**

Produto Educacional (Mestrado Profissional) apresentado ao Centro Universitário Vale do Rio Verde – UninCor como parte das exigências do Programa de Mestrado Profissional em Gestão, Planejamento e Ensino (PPG/GPE).

Área de Concentração: Gestão, Planejamento e Ensino.

Linha de Pesquisa: Formação de Professores e Ação Docente.

Orientadora: Profa. Dra. Terezinha Richartz.

Mestranda- Andréa Henriques Palhares

FICHA TÉCNICA

Centro Universitário Vale do Rio Verde – UninCor

Pró-Reitor:

**Prof. Dr. João Marcos Mattos**

**MESTRADO PROFISSIONAL EM GESTÃO, PLANEJAMENTO E ENSINO  
(PPG/GPE)**

Coordenador:

**Prof. Dr. Antônio dos Santos Silva**

Vice coordenação:

**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Letícia Rodrigues Fonseca**

**CARTILHA EXPLICATIVA SOBRE MIELOMENINGOCELE**

**O QUE OS PROFESSORES PRECISAM SABER SOBRE  
A MIELOMENINGOCELE (MMC), A FIM DE CORROBORAR PARA A  
INCLUSÃO ESCOLAR DO ALUNO COM SEQUELAS DE MMC.**

Pesquisador e organizador:

**Andréa Henriques Palhares**

Orientadora:

**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Terezinha Richartz**



## FICHA CATALOGRÁFICA

### FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Biblioteca do Centro Universitário Vale do Rio Verde – UNINCOR

Palhares, Andrea Henriques

Mielomeningocele: o desafio da inclusão escolar. / Andrea Henriques Palhares. Três Corações, 2023.  
46 f. : il. color.

Orientadora: Dra. Terezinha Richartz.

Produto Técnico/Tecnológico do Mestrado em Gestão, Planejamento e Ensino. Centro Universitário Vale do Rio Verde – UNINCOR.

1. Mielomeningocele. 2. Inclusão escolar. 3. Educação inclusiva. 4. Cartilhas. I. Terezinha Richartz (Orient.). II. Centro Universitário Vale do Rio Verde – Unincor. III. Título.

CDU: 616.832:376

Dedico esta cartilha a todas as crianças que nasceram com MIELOMENINGOCELE,  
sobrevivendo a tantas circunstâncias adversas.

## SUMÁRIO

MEU INTERESSE PELA MIELOMENINGOCELE .....	8
MENSAGEM AO PROFESSOR DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO .....	11
APRESENTAÇÃO ..... DA CARTILHA EXPLICATIVA SOBRE A MIELOMENINGOCELE.....	12
TIPO DE PRODUTO EDUCACIONAL.....	13
CONHECENDO A MIELOMENINGOCELE.....	16
CAUSAS DA MIELOMENINGOCELE.....	17
PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS E COMORBIDADES DA MIELO .....	18
COMO AS CARACTERÍSTICAS E SEQUELAS PROVOCADAS PELA MIELO PODEM IMPACTAR NA VIDA ESCOLAR DO ALUNO? .....	21
A IMPORTÂNCIA DE O PROFESSOR DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO.....	24
CONHECER AS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DA MIELO.....	24
IMPORTÂNCIA DA ANAMNESE ESCOLAR.....	25
PLANO DE DESENVOLVIMENTO INDIVIDUAL (PDI).....	25
IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES ADAPTADAS .....	25
PRINCIPAIS CURIOSIDADES SOBRE A MIELO .....	31
REFERÊNCIAS .....	34
ANEXOS .....	35

## **MEU INTERESSE PELA MIELOMENINGOCELE**

Minha experiência com a mielomeningocele (MMC) inicia-se no ano de 2017. Depois de 27 anos atuando com alunos com deficiência, conheci minha primeira aluna com quadro de MMC, que me fez buscar informação e formação sobre o que é essa condição, suas principais características e comorbidades e como eu poderia criar estratégias educacionais de acessibilidade para fomentar a inclusão escolar de aluno com sequelas.

Surgem assim vários questionamentos: Quais as características principais desta deficiência? Quais são suas principais comorbidades? Como estas características impactam nos processos de aprendizagens? Qual o índice de nascimento de crianças com mielomeningocele no Brasil? Onde estavam as pessoas com sequelas da MMC, considerando que mesmo tendo interesse e envolvimento com a educação especial desde 1992, não conhecia sobre esta deficiência? Aliás, até hoje não conheci nenhuma pessoa idosa que nasceu com MMC.

Diante da falta de conhecimento sobre a MMC, surge a possibilidade de busca pelo saber. Para encontrar respostas para os desafios enfrentados, realizei muitos estudos e participei de vários seminários no Hospital de Reabilitação Sarah, que oferece apoio especial à pessoa com sequelas de MMC e ainda propõe seminários semestrais para os professores que possuem alunos com sequelas de MMC em suas salas de aulas.

As inquietudes provocadas pelo desconhecimento sobre os desafios da inclusão escolar do aluno com a MMC me fizeram buscar na teoria inspiração para ressignificar a minha prática educativa.

O Programa de Mestrado Profissional em Gestão, Planejamento e Ensino do Centro Universitário Vale do Rio Verde – UninCor reforçou-me o desejo de desenvolver uma cartilha explicativa que abordasse os desafios da inclusão escolar sobre o quadro de mielomeningocele, visando à elaboração de um recursos que corroborasse e contribuísse para a formação permanente dos professores de atendimento especializado, esperando impactar de forma positiva

as práticas pedagógicas implementadas na Educação Especial que possuam em seus espaços escolares alunos com sequelas de MMC.

Estimativas apontam que entre **1 e 1,6 a cada mil crianças nascidas no Brasil apresentam o quadro de Mielomeningocele**. Sabemos que a desinformação ainda é grande sobre a MMC e sua incidência depende de um recorte temporal e geográfico. Segundo a Federação Brasileira das associações de Ginecologia e Obstetrícia (Febrasgo), no Brasil surgem 3.000 novos casos por ano de MMC (apud CREMAN, 2022).

A mielomeningocele **trata-se de uma malformação neurológica caracterizada por um defeito do tubo neural que acontece bem no início da gestação, devido a uma falha da junção da coluna vertebral**. Essa malformação provoca o surgimento de uma bolsa cística na coluna do bebê, que provoca uma lesão. A altura em que a lesão ocorre é determinante para o surgimento das sequelas, que vão desde as motoras, sensoriais a déficits da capacidade de aprendizagem. Considerada uma deficiência física, deve ser corrigida de forma intrauterina ou até 72 horas após o nascimento, uma vez que pode provocar muitos comprometimentos, desde cognitivos, sensoriais e motores até várias disfunções, determinando singularidades bem específicas de cada quadro.



*Fotografia pré-operatória de MMC lombar (gentilmente cedida por Dra. Nelci Zanon)*

Creman (2022), em seu livro Mielo, Histórias de Vida(s), aborda que, **há bem pouco tempo, pessoas que nasciam com MMC não conseguiam sobreviver**

**aos primeiros meses de vidas**, pois morriam decorrente do quadro de hidrocefalia e por infecções provocadas pela colocação de válvulas para drenar a hidrocefalia. **Graças aos avanços da medicina e de vários profissionais de saúde, as pessoas com MMC estão tendo maiores perspectivas de vida e, conseqüentemente, acesso aos espaços escolares.** Infelizmente, existem ainda poucos estudos sobre a Mielomeningocele.

Assim, **cabe a nós, profissionais de atendimento especializado, nos prepararmos para atender com qualidade alunos com sequelas de mielomeningocele.** Acreditamos que o processo de formação permanente seja a conexão necessária para a compreensão e implementação de um novo tempo nas instituições de ensino, onde a busca pelo conhecimento corrobore para espaços inclusivos de aprendizagens.

Sabemos também que é de fundamental importância manter um diálogo aberto com os pais, profissionais da saúde e toda equipe multidisciplinar que acompanha o aluno com mielomeningocele. Compreendemos que as crianças que nascem com mielomeningocele, depois da cirurgia de correção, devido às sequelas impostas pela deficiência, passam por vários desafios, tanto em ambiente escolar com também social. Dessa forma, o professor de atendimento especializado precisa conhecer sobre a deficiência e suas interfaces para propor estratégias educacionais capazes de compreender as características principais da MMC, a forma singular com que a deficiência impactou a vida do aluno e propor estratégias educacionais capazes de amenizar as fragilidades impostas.

## **MENSAGEM AO PROFESSOR DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO**

### **CARO PROFESSOR DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO**

Esta cartilha reúne informações sobre as principais características e comorbidades do aluno com quadro de mielomeningocele, objetivando fomentar o entendimento dos professores de atendimento especializado sobre a mielomeningocele para que possam compreender como as características, comorbidades e sequelas impostas pela MMC podem impactar nos processos de construção de conhecimento e da aprendizagem.

Sabemos que o atendimento especializado é oferecido ao aluno com a transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades / superdotação ou vários tipos de deficiências (BRASIL, 2017), dentre elas as deficiências físicas. Este material tem como objetivo principal completar ou suplementar a formação do professor por meio da disponibilização de serviços que vão desde recursos de acessibilidade curricular a estratégias educacionais que possam corroborar com a eliminação de barreiras que venham a impactar a aprendizagem do aluno, corroborando, assim, para o pleno desenvolvimento do aluno, em seus vários aspectos, cognitivos, afetivos, sociais e relacionais.

Sabemos que a mielomeningocele é considerada uma deficiência física que pode provocar inúmeras sequelas e comorbidades. Portanto, conhecer a deficiência e suas interfaces, compreendendo os impactos provocados no desenvolvimento motor, sensorial e cognitivo das crianças que nasceram com mielomeningocele torna-se a possibilidade efetiva de construção do conhecimento. Construir estratégias educacionais que promovam a inclusão escolar é o objetivo principal do atendimento especializado.

A fim de oferecer ao aluno com mielomeningocele o acesso aos recursos multifuncionais, que vão desde computadores, materiais didáticos adaptados, jogos pedagógicos, equipamentos de tecnologia assistiva específicos, que visam atender e desenvolver as habilidades inerentes de cada aluno, o professor de atendimento especializado precisa conhecer sobre a deficiência e seus impactos nos processos de aprendizagem.

## **APRESENTAÇÃO DA CARTILHA EXPLICATIVA SOBRE A MIELOMENINGOCELE**

A partir de questionamentos advindos da falta de conhecimento do professor de atendimento especializado sobre o quadro da mielomeningocele, bem como as sequelas e comorbidades provenientes da MMC, propõe-se a formulação de uma Cartilha explicativa a partir de pesquisa bibliográfica e da experiência da pesquisadora. O objetivo deste material é descrever as principais características e comorbidades da mielomeningocele, bem como o papel do professor de atendimento especializado frente ao aluno com sequelas de MMC, a importância de adaptações curriculares e a promoção da acessibilidade para oportunizar ao aluno com quadro de MMC o pleno desenvolvimento de suas habilidades cognitivas, intelectuais, sociais e práticas.

**Sabemos que a educação é um direito social fundamental, sendo obrigatório para crianças e adolescentes na faixa etária de 4 a 17 anos com ou sem deficiência (BRASIL, 1988).**

O público-alvo escolhido para esta pesquisa são professores de atendimento especializado (AEE), considerando que além dos atendimentos ofertados ao aluno com deficiência, o professor de AEE também deve manter um diálogo com os professores regentes, técnicos em educação, direção e equipe multidisciplinar que acompanha o aluno com sequelas de MMC.

Este material foi construído na perspectiva da educação inclusiva, acolhedora e que respeita a singularidade de cada aluno, buscando contribuir para a compreensão dos professores de atendimento especializado sobre a mielomeningocele, suas interfaces e o impacto dessa deficiência na vida escolar do aluno. Ressignificando seus conhecimentos o professor de Atendimento especializado poderá criar intervenções pedagógicas capazes de contribuir com o pleno desenvolvimento global do aluno com sequelas com MMC. Como já dizia Creman (2022), **O DIAGNÓSTICO DA MIELOMENINGOCELE**

**NÃO É FIM!**

***Sabemos que legalmente existe todo aparato legal para integrar a pessoa com deficiência nos espaços escolares e sociais, mas não basta somente integrar, é preciso incluir, criar possibilidades de aprendizagens, fazer adaptações curriculares, flexibilizar currículo e metodologias, criar formas efetivas de desenvolver as habilidades inerentes de cada aluno com sequelas de MMC, através do uso recursos de tecnologias assistivas e ferramentas tecnológicas. Para isto, o professor de atendimento especializado necessita conhecer sobre a deficiência para, assim, ser capaz de criar estratégias educacionais que possam explorar as habilidades de cada aluno.***

## **TIPO DE PRODUTO EDUCACIONAL**

O Mestrado Profissional é uma modalidade de Pós-Graduação *Stricto Sensu* voltada para a capacitação de profissionais por meio de estudos, trabalhos e atividades de pesquisa aplicadas à prática profissional. A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, fundação vinculada ao Ministério da Educação no Brasil – MEC, determina que além da produção teórica, Dissertação de Mestrado, para a obtenção do título de Mestre se faz necessária a apresentação de um Produto Educacional.

O Produto é resultado de um processo gerado a partir da atividade de pesquisa e, em seu processo de elaboração, devem ser consideradas a descrição, as especificações técnicas, a necessidade de compartilhamento, a possibilidade de registro, a aderência às linhas e aos projetos de pesquisa do Programa de PósGraduação, bem como apresentar potencial de replicabilidade por terceiros, além de ter sido desenvolvido e aplicado para fins de avaliação, prioritariamente, com o público-alvo a que se destina (RIZZATTI et al, 2020).

A proposta de Produto Educacional se torna, portanto, a conexão necessária entre a pesquisa acadêmica e a necessidade de propor a ressignificação da prática educacional dos professores de atendimentos especializado. Durante muito tempo, alunos com deficiência eram integrados em espaços comuns de ensino, mas nem todos eram acolhidos. Em meados de 1990, surge o conceito de inclusão, que teve como base a teoria sociointerativista, a qual entende o desenvolvimento humano como resultado de interações sociais, ou seja, em

contato com o social a pessoa com deficiência desenvolve mais amplamente suas capacidades, ainda que com determinadas limitações.

A proposta de Produto Educacional permeia, de acordo com o Relatório do Grupo de Trabalho Produção Tecnológica da CAPES, a seguinte categoria: material didático/instrucional em formato de uma CARTILHA EXPLICATIVA

**SOBRE OS DESAFIOS ESCOLARES DA INCLUSÃO DO ALUNO COM SEQUELAS DO QUADRO DE MIELOMENINGOCELE**, tendo como público-alvo os professores de atendimento especializado, vinculada à linha de pesquisa “Formação de Professores e Ação Docente” do Programa de Pós-Graduação do Centro Universitário Vale do Rio Verde – UninCor.

## **ORIENTAÇÕES INICIAIS**

Este material foi construído sob a perspectiva da educação inclusiva que acredita na inclusão e não somente na integração da pessoa com deficiência. A busca pela inclusão da pessoa com deficiência nos espaços escolares deve estar fundamentada na valorização e respeito das singularidades de cada aluno.

Segundo Mantoan (2003), os ambientes humanos de convivência e de aprendizado são plurais por natureza. Assim, a educação não pode ser pensada nem realizada senão a partir da ideia de uma formação integral do aluno, segundo suas capacidades e seus talentos, fundamentada por uma educação que corrobora para um ensino participativo, solidário e acolhedor.

Para Vygotsky (1984), as crianças nascem com as funções psicológicas elementares e, a partir do aprendizado da cultura, estas funções transformam-se em funções psicológicas superiores, sendo estas o controle consciente do comportamento. A ação intencional, a liberdade do indivíduo em relação às características do momento e do espaço e o desenvolvimento do psiquismo humano é sempre mediada pelo outro, que indica, delimita e atribui significados à realidade. Dessa forma, membros imaturos da espécie humana vão aos poucos se apropriando dos modos de funcionamento psicológico, comportamental e cultural. Neste caso, podemos citar a importância da inclusão de fato, onde crianças com alguma deficiência interajam com crianças que

estejam com desenvolvimento além, realizando a troca de saberes e experiências em que ambos possam aprender juntos (OLIVEIRA, 1991).

Conforme Oliveira (1991), Vygotsky defende a educação inclusiva e a acessibilidade. O autor ressalta que o limite biológico não é o determinante para o desenvolvimento da pessoa com deficiência; a sociedade é que vem criando limites que não contribuem para que os deficientes possam se desenvolver de forma plena. Oliveira (1991) considera a cultura como parte constitutiva da natureza humana, pois o desenvolvimento mental humano não é um processo passivo, nem independente do desenvolvimento histórico e das formas sociais da vida. O desenvolvimento mental da criança estabelece-se por um processo contínuo de aquisições, desenvolvimento intelectual e linguístico mediado pela relação social e histórica.

Para que isto aconteça é necessário que o professor possua um conjunto de saberes que envolvam as epistemologias que fundamentam o ato de aprender, além de conhecer as habilidades e competências sobre mediação pedagógica no processo de ensinar, possibilitando que o que o estudante faz hoje com ajuda do professor, possa fazer amanhã sozinho. De acordo com os pressupostos teóricos de Vygotsky, considera-se dois tipos principais de desenvolvimento: o desenvolvimento real, que se refere às conquistas consolidadas, e o desenvolvimento potencial, que diz respeito àquilo que a criança realiza com o apoio e auxílio de outros. A distância entre os dois níveis de desenvolvimento é chamada de Zona de Desenvolvimento Proximal do educando.

Numa relação de ensino e aprendizagem, mediar significa fornecer níveis de ajuda, planejados de forma intencional através de adaptações curriculares ajustadas às necessidades específicas dos alunos. Essa prática de mediação é inerente à ação do professor que presta assistência ao estudante ocupando uma função de andaime, ou seja, de apoio e suporte, a fim de proporcionar avanços no processo de aprendizagem do seu aluno, criando condições favoráveis para que essa aprendizagem aconteça.

## CONHECENDO A MIELOMENINGOCELE

De acordo com a **Classificação Internacional de Doenças e Problemas relacionados à Saúde (CID-10)**, a mielomeningocele é considerada uma **deficiência física**, que está relacionada a muitas **outras comorbidades**, recebendo as seguintes nomeclaturas:

Q05	Espinha bífida
Q05.0	Espinha bífida cervical com hidrocefalia
Q05.1	Espinha bífida torácica com hidrocefalia
Q05.2	Espinha bífida lombar com hidrocefalia
Q05.3	Espinha bífida sacra com hidrocefalia
Q05.4	Espinha bífida não especificada, com hidrocefalia
Q05.5	Espinha bífida cervical, sem hidrocefalia
Q05.6	Espinha bífida torácica, sem hidrocefalia
Q05.7	Espinha bífida lombar, sem hidrocefalia
Q05.8	Espinha bífida sacra, sem hidrocefalia
Q05.9	Espinha bífida não especificada

### Definição

A mielomeningocele trata-se de uma malformação neurológica, ou seja, caracterizada por um defeito do tubo neural que acontece bem no início da gestação, por conta de uma falha da junção da coluna vertebral. Esta malformação provoca o surgimento de uma bolsa cística na coluna do bebê, que provoca uma lesão. A altura em que a lesão ocorre é determinante para o surgimento de sequelas que vão desde sequelas motoras, sensoriais a déficits da capacidade de aprendizagem.

Segundo Gustavo Ebert (2011), a MMC é a afecção do tipo espinha bífida aberta cística, que quer dizer defeito de fechamento do tubo neural exposto (sem cobertura de tecido cutâneo), envolto por tecido meníngeo também malformado e conteúdo líquido, sendo, portanto, o defeito congênito mais comum do

sistema nervoso central. Ocorre precocemente na gestação durante a formação do tubo neural primitivo ainda na terceira semana de gestação.



*Fotografia de MMC. Notar o Placode central de tecido nervoso envolto por tecido malformado e bolsa de conteúdo líquórico (gentilmente cedida por Dra. Nelci Zanon)*

## CAUSAS DA MIELOMENINGOCELE

As causas da MIELO ainda hoje não são totalmente conhecidas, já que sua etimologia e origem são de causa multifatorial, sendo preponderantes alguns fatores genéticos e socioambientais, principalmente metabólicos. De acordo com Silva (2019), nota-se uma incidência maior em famílias de mães e pais que já tenham crianças com MMC e parentes próximos com nascimentos de MMC.

Estudos apontam que a causa principal para o surgimento da mielomeningocele está associada à deficiência do ácido fólico durante a gestação, diabetes e excesso de peso materno, deficiência de zinco, ingestão de álcool e outras drogas durante o primeiro trimestre de gestação e fatores socioambientais, já que existe um número maior de casos de Mielomeningocele em países com baixo desenvolvimento socioeconômico (AMARAL, 2017).

De acordo com Gabriela Garbellini (2011), a incidência do quadro de **MMC é secundária** apenas ao **quadro de paralisia cerebral** e causa diversas deficiências e limitações funcionais, sendo a **incidência maior relacionada ao sexo feminino**.

Agora que você já conhece um pouco mais sobre a mielomeningocele, irei tratar o quadro somente como **mielo**.

## **PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS E COMORBIDADES DA MIELO**

A coluna vertebral começa a ser formada logo nas primeiras semanas de gravidez; a partir de seis ou sete semanas de gestação começa a ossificação das vértebras da coluna. Dentro da coluna vertebral existe um canal, onde estão localizadas as meninges, os tecidos nervosos e o líquido. As crianças com mielo apresentam algum grau de fraqueza muscular nos membros inferiores, e podem apresentar comprometimento da musculatura do tronco, comprometimentos motores, sensoriais, hidrocefalia, síndrome de Arnold Chiari tipo II, bexiga e intestino neurogênico, alergia a látex, dificuldades de aprendizagem ou déficits cognitivos

### **As principais características da MIELO são:**

**Hidrocefalia-** caracterizada pelo acúmulo de líquido dentro da cabeça do recém-nascido (líquor).

**Síndrome de Arnold Chiari tipo II-** trata-se de uma anomalia congênita presente em 95% dos casos de MIELO. É caracterizada pelo deslocamento de parte do cerebelo para dentro do canal vertebral. Esse distúrbio é a principal causa de hidrocefalia em crianças com MMC.

**Alterações sensoriais-** devido ao comprometimento dos nervos localizados abaixo da lesão da mielo, a criança apresenta alterações sensoriais que comprometem a capacidade de andar e também compromete o sistema urinário e o excretor. Existem pessoas com sequelas de mielo que necessitam fazer uso de fraldas durante toda a sua vida.

**Alterações motoras –** caracterizada pela paralisia total ou parcial dos membros inferiores, o comprometimento total ou parcial da capacidade de andar dependerá do local da coluna onde aconteceu a lesão da mielo.



*Criança com MMC (Blog Gestar, 2020)*

**Alterações do aparelho urinário-** podendo causar danos aos rins e comumente incontinência urinária (falta de controle do xixi). Na literatura estudada sobre a mielo o quadro é chamado de **bexiga neurogênica**, pois a MMC afeta os nervos responsáveis pelo controle da bexiga, uretra e esfíncter anal. Esses nervos interrompem as conexões entre o sistema nervoso central por um lado e a bexiga e o intestino por outro. Dessa forma, o controle desses órgãos é comprometido, o que pode gerar eliminação constante de urina e fezes ou, por outro lado, retenção, com possibilidades de infecções.

Os tratamentos mais comuns para amenizar o quadro de incontinência urinária referem-se ao uso de uma sonda ligada à bolsa coletora de urina, onde é realizada uma coleta (cateterismo) por via uretral a cada três horas, ou por via estoma, tratando-se de um procedimento cirúrgico onde a urina vai gotejada o tempo todo e saindo através de uma abertura.



*Cateterismo Intermitente Limpo (CIL) sendo realizado pela própria paciente, neste caso, através de um orifício de Apendicostomia (cirurgia de Mitrofanoff, onde o apêndice é interposto à bexiga para uma comunicação com a pele). Em geral, o CIL é realizado através da introdução de uma sonda para o interior da bexiga, através da uretra. A realização da Apendicostomia é necessária comumente quando o cateterismo uretral é difícil de ser realizado ou contra-indicador, ou em associação a procedimento de elevação da pressão do colo vesical, por ocasião da ampliação da bexiga, em casos de incontinência urinária e bexiga de elevada pressão.*



*Vesicostomia: derivação da bexiga à superfície cutânea.*

Em relação ao aparelho digestivo pode causar a constipação intestinal ou a incontinência fecal. Na literatura estudada sobre a mielo esse quadro é chamado de **intestino neurogênico**.

A MMC também provocar **sintomas ortopédicos**, pois, devido à perda da musculatura localizada abaixo da lesão da mielo, as crianças podem ter dificuldades de ficar em pé ou até mesmo perdem o movimento da marcha, não

conseguem andar, necessitando do uso de cadeiras de rodas ou algum tipo de órteses (que é um tipo de tecnologia assistiva).



*Paciente deambulador comunitário, portador de pé equinovaro mielodisplásico com lesão em pele dorsolateral (área de apoio desse pé).*

### **COMO AS CARACTERÍSTICAS E SEQUELAS PROVOCADAS PELA MIELO PODEM IMPACTAR NA VIDA ESCOLAR DO ALUNO?**

Lacônica et al. (2011 apud FAÇANHA, 2015), em relação aos estudos sobre crianças com quadro de MMC, apresentam fortes evidências para o desenvolvimento de problemas de aprendizagens associados à presença de alterações no desenvolvimento motor, linguísticos, cognitivo e no processo das informações. A hidrocefalia e a síndrome de Arnold Chiari tipo II podem causar dificuldades de aprendizagem e comprometimentos cognitivos.

Estudos indicam que a grande dificuldade de crianças com sequelas de mielo de permanecerem matriculadas e frequentes nas escolas está relacionada principalmente ao quadro de bexiga e intestino neurogênico. Para auxiliá-los em relação à higiene pessoal a escola deverá treinar uma pessoa que compreenda a situação do aluno, auxiliando-o no que for necessário (como por exemplo nas trocas constantes de fraldas para evitar assaduras, em caso de crianças pequenas).

Outro fator muito importante em relação ao aluno que faz usos de órtese é sempre verificar a situação do uso da mesma, pois, como as crianças com sequelas de mielo perdem a sensibilidade abaixo da lesão, é muito comum elas apresentarem vermelhidões e até mesmo ferimentos, sem perceberem que a órtese está machucando-os.

A escola deverá criar estratégias de enfrentamento às situações de bullying, pois muitas crianças e adolescentes precisam fazer uso de fraldas durante toda a vida. Através de uma avaliação diagnóstica a escola deve perceber o nível de aprendizagem do aluno e criar estratégias educacionais que possam desenvolver suas habilidades cognitivas, através do uso de tecnologias assistivas e adaptações curriculares.

Os recursos da tecnologia assistiva aplicados na educação das pessoas com deficiência tem contribuído para um expressivo desenvolvimento nas áreas de reabilitação e educação especial, possibilitando melhor qualidade de vida aos seus usuários, ao restaurar, habilitar ou desenvolver capacidades, assim como, desenvolver novas tecnologias, novos produtos e serviços especializados. Neste âmbito, a acessibilidade educacional constitui-se como um dos caminhos possíveis para a inclusão social e educacional ao contemplar diversas especificidades da pessoa com deficiência, com a finalidade de promover a funcionalidade, e a participação destas, resultando em sua autonomia, qualidade de vida e inclusão social.

Em relação às tecnologias assistivas (TA), pode-se destacar:

- **Dispositivos e acessórios computacionais especiais-** são caracterizados por utilitários e acessórios para o computador, equipamentos de entrada e saída de informações, softwares especiais, acessórios para computador e calculadoras especiais.
- **Mobilidades-** são caracterizados por equipamentos e recursos para promover a mobilidade e melhor posicionamento da pessoa com deficiência, transportes motorizados, suporte para posicionamento em pé

para realização de atividades, cadeiras de rodas, andadores, bengalas, muletas, órteses e outros acessórios que se fizerem necessários.

- **Elementos sensoriais-** são caracterizados por recursos óticos e auditivos que auxiliam na comunicação alternativa/ suplementar e ampliada, eletrônicos ou não, que possam possibilitar a Comunicação expressiva e receptiva de mensagens, auxílios para pessoas com deficiência visual e auditiva.
  
- **Atividades de vida diária-** são caracterizados por recursos e adequações para atividades de vida diária, direcionados para a autonomia pessoal, a exemplo de dispositivos, materiais e produtos que auxiliam nas tarefas de autocuidado com a higiene, alimentação, vestuário, proteção do corpo, ajuda para vestir/ despir, ajuda uso do banheiro e toalete, para manipular objetos e para outras orientações.
  
- **Adaptações pedagógicas-** envolvem instrumentos especializados para escrever, desenhar, dispositivos de substituição, ou ajustes de parte do corpo que faltam ou que são comprometidas, tais como órteses específicas, produtos alternativos confeccionados por empresas especializadas e produtos de baixa tecnologia e baixo custo, cuja produção pode ser feita pelo professor ou aluno, podendo ser de uso temporário ou adaptado às atividades do cotidiano da sala de aula, a exemplo adaptações de atividade pedagógicas que possam atender às especificidades do aluno.
  
- **Mobiliários e equipamentos modificados-** constituem adaptações estruturais no ambiente, tais como recursos de suporte para abrir e fechar portas e janelas, fechaduras, elevadores, rampas, carregadores, equipamentos de segurança e revestimentos (barras de apoio, instrumentos de modificação de portas, janelas, escadas, rampas, elevadores, adaptações em banheiros, revestimentos especiais).

- **Controles ambientais-** são caracterizados por sistemas eletrônicos que permitem controlar remotamente aparelhos eletroeletrônico, sistemas de segurança, controles ou instrumentos operacionais.
- **Lazer recreação e esportes-** são caracterizados por materiais e equipamentos adaptados aos brinquedos, jogos, arte, recreação, esporte e lazer, além de exercícios físicos.

## **A IMPORTÂNCIA DE O PROFESSOR DE ATENDIMENTO ESPECIALIZADO CONHECER AS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DA MIELO**

Nos tempos atuais, construir uma escola numa perspectiva inclusiva que vislumbra o atendimento adequado a estudantes com diversas características, potencialidades e ritmos de aprendizagens torna-se um dos grandes desafios dos sistemas educacionais, pois não basta oferecer aos alunos o acesso à escola, faz-se necessário ministrar um ensino de qualidade para todos, que possa atender às reais necessidades dos educandos. Deve haver abertura para um trabalho pedagógico efetivo considerando a diferença presente nos educandos em geral.

Cabe ao professor de atendimento especializado criar estratégias e ferramentas educacionais, em colaboração com o professor regente, para a eliminação das barreiras que possam obstruir a participação plena e efetiva do aluno com deficiência nas atividades escolares em igualdade de condições com os demais estudantes. Para isto, o professor deverá desenvolver estratégias de ensino que possa atender às especificidades do aluno. Ele deverá também, em colaboração com o professor regente, planejar recursos de acessibilidade, com base na proposta curricular e utilizar recursos pedagógicos, tais como: jogos, quebra cabeças, jogos de encaixe, atividades de psicomotricidade, jogos de lateralidade, atividades adaptadas com utilização de imagens e linguagem clara e objetiva, que proporcione maior entendimento do aluno, observando que cada caso demanda uma intervenção pedagógica específica.

## **IMPORTÂNCIA DA ANAMNESE ESCOLAR**

A anamnese<sup>1</sup> escolar tem como objetivo principal levantar o histórico detalhado do desenvolvimento do aluno tanto no que se refere aos aspectos cognitivos, motores, como a capacidade de comunicação e socialização, buscando estabelecer relações entre a queixa apresentada pelo aluno ou o motivo de busca apresentado no ambiente escolar.

## **PLANO DE DESENVOLVIMENTO INDIVIDUAL (PDI)**

O Plano de Desenvolvimento Individual (PDI)<sup>2</sup> é um documento obrigatório para o acompanhamento do desenvolvimento e da aprendizagem do aluno da educação especial. Ele deve ser construído por todos os atores envolvidos no processo de ensino aprendizagem, considerando o histórico de vida do aluno, a avaliação diagnóstica pedagógica, o planejamento e o acompanhamento do aluno.

O PDI deverá acompanhar o estudante no caso de transferência, a fim de subsidiar a continuidade dos trabalhos pedagógicos na escola que receberá sua matrícula. No final desta cartilha há um modelo de PDI para auxiliar o professor do AEE.

## **IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES ADAPTADAS**

As adaptações curriculares são estratégias de ensino capazes de promover a aprendizagem do aluno, considerando suas singularidades, habilidades e ritmos de aprendizagens. Todas as crianças devem aprender juntas, sempre que possível, independentemente de qualquer dificuldade ou diferença que elas possam ter. Escolas inclusivas devem reconhecer e responder às necessidades diversas de seus alunos, acomodando ambos ao estilo e ritmos de aprendizagens e assegurando uma educação de qualidade a todos através de um currículo apropriado, arranjos organizadores, estratégias de ensino, uso de recursos e parcerias com a comunidade escolar, adaptar significar a estratégia

---

<sup>1</sup> Confira exemplo no anexo 2.

<sup>2</sup> Confira exemplo no anexo 1

educacional que o professor utilizar para flexibilizar o currículo, adaptando as atividades propostas ao nível de desenvolvimento do aluno.

A importância das adaptações curriculares relaciona-se ao fato de reconhecer que cada aluno tem suas especificidades e formas diferentes de desenvolver os processos de aprendizagens, de modo a atender as diferentes necessidades de aprendizagem de cada um. É criar estratégias de ensino e formas que desenvolvam possibilidades para que todos os alunos tenham a oportunidade de aprender. O currículo deveria ser adaptado às necessidades das crianças, e não vice-versa. Escolas deveriam, portanto, prover oportunidades curriculares que fossem apropriadas a crianças com habilidades e interesses diferentes

As adaptações curriculares estão relacionadas às diversas formas que o professor de atendimento especializado encontra para promover acessibilidade curricular, seja através de atividades adaptadas, do uso de recurso lúdico e jogos que possibilitem maior compreensão do aluno, ou até mesmo de uma forma diferenciada de explicação do professor. Cada situação de aprendizagem demanda um tipo de intervenção diferenciada do professor.

## **CONHECER O ALUNO AS SINGULARIDADES DO ALUNO É FUNDAMENTAL PARA UM PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE ATIVIDADES ADAPTADAS**

Não existe receita pronta para atender ao aluno com sequelas de mielo, mas deve existir o entendimento de como as características advindas da mielo podem impactar na vida escolar do aluno, considerando suas fragilidades e habilidades.

### **Compartilhando experiências!**

(Este compartilhamento está vinculado à minha experiência pessoal, fundamentada nos atendimentos especializados realizados como professora da educação especial, num Centro de Educação Infantil, que atende crianças de zero até 5 anos de idade. As concepções de aprendizagem são estruturadas por três pilares essenciais: os direitos de aprendizagem e desenvolvimento, objetivos de aprendizagem e desenvolvimento e os campos de experiência).

*Num primeiro momento, quando recebo um aluno (a) com sequelas de MMC, agendo uma reunião com os pais e ou responsáveis para começar a delinear a entrevista de anamnese escolar, faço um levantamento das principais queixas da família, como aconteceu o diagnóstico, como foi o desenvolvimento sensório motor, cognitivo, social e a capacidade de comunicação, investigo também os interesses e habilidades peculiares do aluno, a dinâmica familiar e as expectativas existentes em relação ao quadro do aluno (a).*

*Outra questão muito importante diz respeito ao acompanhamento por uma equipe multidisciplinar. Caso a criança use alguma medicação, deve-se manter um diálogo com a equipe multidisciplinar, pois isso pode impactar positivamente no desenvolvimento do aluno com sequelas de MMC.*

*Um documento extremamente importante é o sumário de alta hospitalar, pois existe toda a descrição do quadro do recém-nascido descrevendo tudo o que ocorreu durante a internação e no período pós-operatório para correção da mielo, contribuindo com algumas informações relevantes, como: ocorrência da hidrocefalia, síndrome de Arnold Chiari tipo II, uso de válvula para drenar o líquido da hidrocefalia, necessidade de troca de válvula neste período e se a criança apresentou algum outro tipo de problema, como por exemplo algum caso de infecção. Só para lembrar, hidrocefalia, síndrome de Arnold Chiari tipo II, troca de válvulas de derivação podem impactar nos processos cognitivos, gerando comprometimentos.*

*Uma das perguntas que sempre faço depois de finalizar a entrevista de anamnese escolar é: tem alguma questão que eu não perguntei e que você acha importante falar em relação ao seu filho? (a). Geralmente as mães que levam os filhos para serem acompanhados em algum Centro de Reabilitação que atende a crianças com sequelas de MIELO tem muito a nos orientar sobre os cuidados básicos com o filho.*

*Em uma dessas entrevistas com uma mãe de uma aluna da educação infantil, a mesma faz o seguinte relato: deve existir um cuidado especial em relação a temperatura da água, evitando água quente, ao fazer o uso da banheira; caso necessário, coloque pouca água no caso da bexiga neurogênica/via estoma (evitando que a água possa entrar pela abertura existente na barriga da criança).*

*Diante destas trocas de informações e orientações, surgiu uma cumplicidade e acolhimento necessário, criando um vínculo de confiança entre o professor de atendimento especializado e a família (neste caso específico a*

*criança tinha 2 anos e 4 meses quando foi matriculada no Cemei para permanecer em tempo integral; o sumário de alta apresentou quadro de hidrocefalia, síndrome de Arnold Chiari II, bexiga neurogênica via estoma e cirurgia para troca de válvula).*

*Outro fator que tento descobrir na entrevista com a família é o local que ocorreu a mielo, pois compreendendo sobre a área afetada pela MMC posso pensar sobre o tipo de recurso para promover a ACESSIBILIDADE /arquitetônica do aluno. Ou seja, o que a criança necessita para facilitar seu deslocamento/rampas de acesso. Procuro me informar também se faz uso de cadeira de rodas, andador ou algum tipo de órtese. É muito importante verificar se a órtese causa alguma vermelhidão ou ferimento nos pés da criança, lembrando que, pela falta de sensibilidade dos membros inferiores, as crianças com sequelas de MIELO comumente chegam a apresentar grandes feridas sem perceberem (caso aconteça algo desta natureza, comunico à família a necessidade de avaliar a órtese).*

*Em caso de crianças que utilizam cadeiras de rodas, é necessário criar um outro arranjo na organização da sala, para facilitar o deslocamento do (a) aluno (a).*

*No primeiro contato com a criança, faço uma avaliação diagnóstica, então começo a delinear as atividades que serão trabalhadas através do plano de desenvolvimento individual. No referido caso da criança de 2 anos e 4 meses, que chamarei a partir de agora de GY, durante avaliações realizadas em sala recurso percebi que ela estava em processo de desenvolvimento da sua capacidade comunicativa tanto expressiva como compreensiva, apresentando facilidade na capacidade de relacionar-se e socializar-se com o outro, não apresentando nenhum comprometimento das funções cognitivas. GY estava curiosa e ávida para internalizar os conhecimentos. Bastou apenas criar laços AFETIVOS para que a aluna pudesse demonstrar facilidade em desenvolver todas as atividades pedagógicas propostas durante o atendimento especializado. Considerando que a educação infantil está fundamentada no experienciar, é preciso trabalhar com o concreto em situações de aprendizagem, através do lúdico, da capacidade criativa, imaginativa e do desenvolvimento sensorio motor.*

*Resolvi propor então, além dos atendimentos individualizados, atendimentos em dupla, em trio ou em grupo. Como já dizia Vygotsky, a educação é um processo contínuo, que se caracteriza por saltos qualitativos de um nível de aprendizagem a outro. É, portanto, um processo social e acontece na relação*

com o outro, através do processo da mediação diária. Assim, passei a agendar também os atendimentos da aluna GY com outros colegas, onde cada um, com suas peculiaridades, podia promover o desenvolvimento do outro. Enquanto a aluna GY necessitava explorar o ambiente, texturas, formas, percepção do corpo, atividades de lateralidade, outros alunos precisavam desenvolver conceitos de formas e cores, autonomia e capacidade dialógica e linguagem expressiva.

Visando corroborar com o desenvolvimento dos alunos da educação infantil, propus diversas atividades que contemplassem os quatro campos de experiência da educação infantil:

\*corpo, gesto e movimento;

\*escuta, fala, pensamento e imaginação;

\*espaços, tempos, quantidades, relações e transformações; \*o eu, o outro e nós.

Foram propostas aos alunos do infantil III (com faixa entre 3 e 4 anos de idade), atividades que priorizassem o conviver, o brincar e o participar, utilizando movimentos para se expressar, estimulando a exploração de objetos e situações, imitando os sons dos animais, imaginando, interagindo, utilizando criativamente o repertório da cultura e do movimento. (CAMPO DE EXPERIÊNCIA CONTEMPLADO: **CORPO, GESTO E MOVIMENTO**).

Atividades que envolvessem o desenvolvimento de situações comunicativas, constituindo modos de pensar agir, narrar, dialogar e conhecer, envolvendo o aluno na maneira ativa de comunicar seus desejos, pensamentos, sentimentos e ideias sobre suas vivências cotidianas (CAMPO DE EXPERIÊNCIA CONTEMPLADO: **ESCUTA, FALA, PENSAMENTO E IMAGINAÇÃO**).

Atividades que possibilitassem o conviver com crianças e adultos em pequenos e grandes grupos, reconhecendo e respeitando as diferentes identidades, brincando com crianças diferentes, ampliando o repertório de amizades, internalizando regras e combinados, promovendo o respeito, desenvolvendo o sentimento de autonomia, identidade, pertencimento e a percepção do próprio corpo e do corpo do outro (CAMPO DE EXPERIÊNCIA CONTEMPLADO: **EU, O OUTRO E NÓS**).



*Atividades que envolvessem a capacidade de identificar e explorar as características do mundo natural e social, nomeando-as, reagrupando-as e ordenando-as seguindo critérios diversos, estabelecendo relações de comparação entre objetos, conhecendo grandezas, largura, altura, espessura e distância (CAMPO DE EXPERIÊNCIA CONTEMPLADO: **ESPAÇOS, TEMPOS, QUANTIDADES, RELAÇÕES E TRANSFORMAÇÕES**).*



*Nesta atividade específica, proposta para a aluna GY em grupo interativo, foi proposto desenvolver o contorno do corpo com uso de peças de encaixe, com o objetivo de desenvolver a percepção das partes do corpo, a percepção do contorno geral do corpo, o trabalho com cores primárias, o desenvolvimento da atenção e da concentração, a valorização da identidade, a percepção do corpo do outro e a percepção do próprio corpo, a valorização da identidade, a busca pela autonomia, o desenvolvimento da fala, da oralidade, bem como a percepção da transformação envolvendo o espaço e o tempo. Para consolidar a atividade cantamos a música “Eu conheço um jacaré” que trabalha também a percepção do corpo.*

## **PRINCIPAIS CURIOSIDADES SOBRE A MIELO**

- ✚ É reconhecida também como espinha bífida aberta.
- ✚ Conhecida como o defeito mais comum do fechamento do tubo neural.
- ✚ Estudos indicam que a falta do ácido fólico é considerada fator determinante para o surgimento da mielo. O uso do ácido deve ser ministrado as mulheres que desejam engravidar 3 meses antes do início da gestação e nos primeiros meses após a gravidez.
- ✚ No Brasil, o enriquecimento obrigatório das farinhas de trigo e de milho com ferro e ácido fólico foi implementado em 2002, com a publicação da RDC nº 344, de 13/12/2012, sendo uma das estratégias do Ministério da Saúde para diminuição da incidência de defeito do fechamento do tubo

neural, ou seja, má formação de bebês durante a gestação, e para a prevenção da anemia.

- ✚ Desde 2001, existe no Brasil a cirurgia para correção da mielo através de cirurgia intrauterina, técnica chamada “a céu aberto”, que deve ser realizada entre a décima nona e a vigésima sexta semana de gestação, onde é realizada uma incisão no abdome da gestante de 8 cm, para que a equipe médica tenha acesso ao útero, onde o neurocirurgião possa realizar a cirurgia.
- ✚ Crianças que nasceram com MIELO necessitam receber acompanhamento de equipe multidisciplinar durante toda a vida.
- ✚ Crianças com MIELO podem necessitar utilizar fraldas durante toda a sua vida.
- ✚ Existem crianças com MIELO que necessitam fazer uso de cateterismo intermitente a cada três horas, ou via uretra ou via estoma (onde um canal é implantado por uma cirurgia a um pequeno orifício aberto na altura da barriga), necessitando de cuidados especiais pelo cuidador.
- ✚ Crianças e adolescentes que nasceram com MIELO passam pelo mesmo desenvolvimento biopsicossocial que qualquer outra pessoa e podem ter filhos.
- ✚ Existem casos de crianças com MMC que não apresentam nenhum comprometimento na esfera cognitiva, mesmo apresentando todas as comorbidades descritas acima.
- ✚ Existem casos de crianças com MIELO que necessitam de fazer uso de sonda de cateterismo, que é uma espécie de tubo pequeno para esvaziar a bexiga e o intestino.
- ✚ A MIELO pode prejudicar o crescimento da criança ou até mesmo causar sobrepeso devido à dificuldade de locomoção, portanto precisa receber atenção especial em relação à alimentação.
- ✚ A criança e adolescente com sequelas de MIELO necessitam ausentar da escola para fins de tratamentos diversos, alterando a rotina de estudos e provocando mudanças emocionais, cabe a escola criar alternativas para amenizar os impactos desta situação.
- ✚ Crianças com MIELO que necessitam por algum motivo ficar ausentes do ambiente escolar, para fins de tratamento de saúde, devem receber atendimento pedagógico para amenizar os impactos da ausência.

- ✚ A escola pode fortalecer sentimento de pertencimento no grupo escolar, desenvolvendo o sentimento de pertencimento através do acolhimento, evitando assim situações de bullying.
- ✚ A escola deve manter um diálogo aberto com a família, para proporcionar a parceria ente escola x família.
- ✚ A criança com sequelas de MIELO podem ter direito ao BPC (benefício de prestação continuada), que é um benefício que garante o pagamento mensal de um salário mínimo para pessoas que se enquadras em alguns critérios específicos. Para verificar o direito ou não do acesso ao benefício, faz-se necessário procurar a assistência social do município.

Mantenha contato telefônico atualizado de membros familiares da criança. Em caso de qualquer queixa diferente do usual, comunique urgentemente ao responsável.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 2016.

CREMAN, Renan Palhares de França. **Mielo: Histórias de vida(s)**. São Paulo: Do Autor, 2022.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? por quê? Como fazer**. São Paulo: Moderna, 2003. (Coleção Cotidiano Escolar).

OLIVEIRA, Marta Kohl de. **Aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 1991.

REDE SARAH DE HOSPITAIS DE REABILITAÇÃO (SARAH). O aluno com mielomeningocele. **Webinar**, Belo Horizonte, 30 a 31 maio 2022.

SEMED ITATIAIUÇU. **Plano de Desenvolvimento Individual**. Apostila de orientação pedagógica. 2023.

## ANEXOS

### Anexo 1 - Exemplo de um PDI

# Plano de Desenvolvimento Individual- PDI<sup>3</sup>



**Educação Inclusiva**

**“Uma Escola humana para Todos”**

---

<sup>3</sup> Roteiro utilizado nas escolas de Itatiaiuçu em 2023.

## **PDI – PLANO DE DESENVOLVIMENTO INDIVIDUAL**

Este PDI deverá ser preenchido pela equipe pedagógica com apoio do professor regente.

### **PARTE I – INFORMAÇÕES E AVALIAÇÃO DO ALUNO**

#### **1 IDENTIFICAÇÃO:**

NOME COMPLETO:  
DATA DE NASCIMENTO:  
ENDEREÇO:  
BAIRRO:  
CIDADE:

#### **2 DADOS FAMILIARES:**

NOME DO PAI:  
NOME DA MÃE:  
PROFISSÃO, ESCOLARIDADE E IDADE DO PAI:  
PROFISSÃO, ESCOLARIDADE E IDADE DA MÃE:  
NÚMERO DE IRMÃOS:  
MORA COM:

#### **3 INFORMAÇÃO ESCOLAR:**

Nome da escola:  
Endereço da escola:  
Ano de escolaridade atual (classe regular):  
Idade em que entrou na escola:  
História Escolar (comum) de antecedentes relevantes:

Motivo do encaminhamento para o atendimento educacional especializado (dificuldades apresentadas pelo aluno)

#### **4 AVALIAÇÃO GERAL ÂMBITO FAMILIAR**

##### **Apontar de forma descritiva as condições familiares do aluno**

- 1- Características do ambiente familiar (condições da moradia e atitudes)
- 2- Convívio familiar (relações afetivas, qualidade de comunicações, expectativas)
- 3- Condições do ambiente familiar para aprendizagem escolar:

#### **5 ÂMBITO ESCOLAR**

##### **Apontar de forma descritiva as condições da escola para atender às Necessidades Educacionais do aluno**

- 1- Em relação a cultura e filosofia da escola:
- 2- Em relação à organização da escola (acessibilidade física, organização das turmas; mobiliários adequados, critérios de matrícula, número de alunos nas salas, interação

com as famílias, orientação/apoio aos professores, procedimentos de avaliação, formação continuada de professores, desenvolvimento de projetos, atividades propostas para a comunidade escolar, grupos de estudo etc.):

- 3- Em relação aos recursos humanos (professor auxiliar de sala, instrutor de libras, tutor na sala de aula, parceria profissional, etc):
- 4- Em relação às atitudes frente ao aluno (alunos, funcionários, professores, gestores, pais, etc.)
- 5- Em relação ao professor da sala de aula regular (formação inicial e continuada, motivação pra trabalhar, reação frente às dificuldades do aluno, aspecto físico da sala de aula, recursos de ensino aprendizagem, estratégias metodológicas, estratégias avaliativas, apoio de especialistas, etc.

## **6- AVALIAÇÃO DO ALUNO**

### **6.1- CONDIÇÕES DE SAÚDE GERAL**

Caso o aluno apresente alguma deficiência, problemas de comportamento e/ou problemas de saúde, descreva:

- 1- Tem diagnóstico da área da saúde que indica surdez, deficiência visual, deficiência física, deficiência intelectual ou transtorno global do desenvolvimento?
  - 1.1- Se sim, qual a data e resultado do diagnóstico:
  - 1.2- Se não, qual é a situação do aluno quanto ao diagnóstico?
- 2- Tem outros problemas de saúde?
  - 2.1- Se sim, quais?
- 3- Faz uso de medicamentos controlados?
  - 3.1- Se sim, quais?
  - 3.2- O medicamento interfere no processo de aprendizagem? Explique.
  - 3.3- Existem recomendações da área da saúde?
  - 3.4- Se sim, quais?

### **6.2- NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS DO ALUNO**

Caso o aluno apresente alguma necessidade educacional especial, descreva:

- 1- Deficiência (s) ou suspeita de deficiência (s) específica (s) apresentada (s):
- 2- Sistema linguístico utilizado pelo aluno na sua comunicação:
- 3- Tipo de recurso e/ou equipamento já utilizado pelo aluno:

4- Tipo de recurso e/ou equipamento que precisa ser providenciado para o aluno:

5- Implicações da NEE do aluno para a acessibilidade curricular:

6- Outras informações relevantes:

### **6.3- DESENVOLVIMENTO DO ALUNO FUNÇÃO COGNITIVA**

#### **PERCEPÇÃO (considerar as potencialidades e dificuldades):**

Ao avaliar o aluno, considere os seguintes aspectos: percepção visual, auditiva, tátil, sinestésica, espacial e temporal. Observações:

#### **ATENÇÃO (considerar as potencialidades e dificuldades):**

Ao avaliar o aluno, considere os seguintes aspectos: seleção e manutenção de foco, concentração, compreensão de ordens, identificação de personagens.  
Observações

#### **MEMÓRIA (considerar as potencialidades e dificuldades):**

Ao avaliar o aluno, considere os seguintes aspectos: memória auditiva, visual, verbal e numérica. Observações:

#### **LINGUAGEM (considerar as potencialidades e dificuldades):**

Ao avaliar o aluno, considere os seguintes aspectos: compreensão da língua oral, expressão oral, leitura, escrita, uso de outros sistemas linguísticos (LIBRAS, comunicação alternativa etc.). Observações.

#### **RACIOCÍNIO LÓGICO (considerar as potencialidades e dificuldades):**

Ao avaliar o aluno, considere os seguintes aspectos: compreensão de relações de igualdade e diferença, reconhecimento de absurdo se capacidade de conclusões lógicas; compreensão de enunciados; resolução de problemas cotidianos; resolução de situações problema, compreensão do mundo que o cerca, compreensão de ordens e de enunciados, causalidade, sequência lógica etc. Observações.

#### **FUNÇÃO MOTORA DESENVOLVIMENTO E CAPACIDADE MOTORA (considerar as potencialidades e dificuldades):**

Ao avaliar o aluno, considere os seguintes aspectos: postura, locomoção, manipulação de objetos e combinação de movimentos, lateralidade, equilíbrio, orientação espaço-temporal, coordenação motora. Observações.

#### **FUNÇÃO PESSOAL – SOCIAL ÁREA EMOCIONAL- AFETIVA – SOCIAL (considerar as potencialidades e dificuldades):**

Ao avaliar o aluno, considere os seguintes aspectos: estado emocional, reação à frustração, isolamento, medos; interação grupal, cooperação, afetividade.  
Observações:

Com base nas dificuldades e nas potencialidades apresentadas pelo aluno, indicar quais são as suas necessidades educacionais especiais que constituem os objetivos no planejamento pedagógico, no AEE:

Itatiaiuçu,           , de           , de 2021.

---

Diretora

---

Técnica em Educação

## Anexo 2 - Exemplo de uma ficha de anamnese

### ANAMNESE PSICOPEDAGÓGICA

---

DADOS PESSOAIS Prontuário...../.....

Nome: \_\_\_\_\_ idade: \_\_\_\_\_ anos

Tem apelido? ( ) S ( ) N Qual? \_\_\_\_\_ Ele(a) gosta? ( ) S ( ) N

Por que tem esse apelido? \_\_\_\_\_

Nascimento \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Sexo ( ) M ( ) F Naturalidade: \_\_\_\_\_

End. \_\_\_\_\_

Bairro: \_\_\_\_\_ Cidade: \_\_\_\_\_ CEP \_\_\_\_\_

Fones para contato: \_\_\_\_\_

Escola: \_\_\_\_\_ Série que cursa: \_\_\_\_\_

End. \_\_\_\_\_

Fone: \_\_\_\_\_ Contato: \_\_\_\_\_

Profª \_\_\_\_\_ Horário \_\_\_\_\_

Pai : \_\_\_\_\_ Idade : \_\_\_\_\_

Estudou até \_\_\_\_\_ Teve Dificuldade? ( ) S ( ) N Se formou? ( ) S ( ) N

Profissão \_\_\_\_\_

Mãe : \_\_\_\_\_ Idade : \_\_\_\_\_

Estudou até \_\_\_\_\_ Teve Dificuldade? ( ) S ( ) N Se formou? ( ) S ( ) N

Profissão \_\_\_\_\_

Irmãos: ( nome e idade )  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Esquema Familiar: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

QUEIXA

Na escola \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Indicado por \_\_\_\_\_

Em que acha que o profissional poderá ajudá-lo(a)?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

HISTÓRIA DE VIDA

AMAMENTAÇÃO: (defasagens, acidentes de percurso, assimilação/acomodação, carga afetiva)

— Mamou no peito? ( ) sim ( ) não

-Como foi a passagem do peito para a mamadeira? \_\_\_\_\_

E para a papinha? \_\_\_\_\_

Hoje tem hora para comer ( ) sim ( ) não

Come depressa ( ) sim ( ) não

Mastiga bem ( ) sim ( ) não

Comem juntos ( ) sim ( ) não

Come vendo TV ( ) sim ( ) não

#### ELIMINAÇÃO

Com que idade parou de usar fraldas? \_\_\_\_\_

Como foi a passagem para o tratinho (segurava? molhava a roupa? brincava e saía correndo era repreendido? chorava?) \_\_\_\_\_

Como eram as fezes? ( ) líquida ( ) pastosa ( ) ressecada ( ) normal

#### EVOLUÇÃO PSICOMOTORA

Ficou no cercadinho ( ) sim ( ) não Engatinhou ( ) sim ( ) não \_\_\_\_\_

Com que idade andou? \_\_\_\_\_ Caía muito( ) sim ( ) não

Quem ensinou a andar? \_\_\_\_\_

Como aprendeu a andar? \_\_\_\_\_

Mostrava-se corajoso(a) ao subir uma escada? ( ) sim ( ) não

Era corajoso ao explorar, engatinhando, um novo espaço? ( ) sim ( ) não

Era inseguro(a)? ( ) sim ( ) não

Com quem andava melhor? \_\_\_\_\_

Como evoluiu a coordenação dos movimentos finos( segurar um brinquedo, uma colher, rabiscos que fazia) \_\_\_\_\_

E dos grandes músculos? (Chutar uma bola, correr) \_\_\_\_\_

Hoje

É estabulado(a)? ( ) sim ( ) não Nada? ( ) sim ( ) não É agitado(a)? ( ) sim ( ) não

Anda de patins? ( ) sim ( ) não

Anda de bicicleta sem rodinha? ( ) sim ( ) não

Anda a cavalo? ( ) sim ( ) não

Sobe em árvores? ( ) sim ( ) não

## FALA

Com que idade começou a falar? \_\_\_\_\_ Com quem falava mais? \_\_\_\_\_

Falava(m) para ele(a) repetir? ( ) sim ( ) não

Quais foram as primeiras palavras? \_\_\_\_\_

Trocava letras? ( ) sim ( ) não Quais? \_\_\_\_\_

Falava muito errado? ( ) sim ( ) não

Hoje:

Troca letras? ( ) sim ( ) não

Fala muito / pouco (ansioso) ( ) sim ( ) não

Fala de uma forma que todos entendem? ( ) sim ( ) não

Dê um exemplo de como ele(a) fala \_\_\_\_\_

Consegue dar um recado? ( ) sim ( ) não

Faz uma compra sozinho(a)? ( ) sim ( ) não

Como conta uma história / um caso / uma novela? ( ) sim ( ) não

Dê um exemplo: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Você entende o que ele(a) conta? ( ) sim ( ) não

Tem começo, meio e fim? ( ) sim ( ) não

## SONO

É agitado? ( ) sim ( ) não

É sonâmbulo? ( ) sim ( ) não

Tem pesadelos? ( ) sim ( ) não

Dorme só ou acompanhado? \_\_\_\_\_ Com quantas pessoas? \_\_\_\_\_

Quando acorda vai para a cama dos pais? ( ) sim ( ) não

Tem medo de dormir sozinho? ( ) sim ( ) não

Enurese noturna? ( ) sim ( ) não

## HISTÓRIA CLÍNICA:

Ocorreram:

Bronquite? ( ) sim ( ) não

Alergia? ( ) sim ( ) não

Asma? ( ) sim ( ) não

Viroses infantis? ( ) sim ( ) não

Internações? ( ) sim ( ) não

Cirurgias? ( ) sim ( ) não

Outras doenças:

Tratamentos realizados (fonoaudiólogo, psicólogo...)

( ) sim ( ) não

Qual? \_\_\_\_\_

Problemas de visão? ( ) sim ( ) não

Audição? ( ) sim ( ) não

Problemas psicossomáticos ( verificar os possíveis deslocamentos e a eventual relação com a não aprendizagem)

---

---

---

**HISTÓRIA DA FAMÍLIA NUCLEAR :**

Fatos marcantes dos pais e irmãos ( antes, durante e depois da entrada do paciente na família)

---

---

---

**ESTIMULAÇÃO :**

A criança tem acesso a:

brinquedos pedagógicos ? ( ) sim ( ) não jogos? ( ) sim ( ) não

Revistas ? livros ? ( ) sim ( ) não brinquedos eletrônicos ? ( ) sim ( ) não

De que atividades ele(a) participa:

música ? ( ) sim ( ) não dança ? ( ) sim ( ) não esporte ? ( ) sim ( ) não

Qual? \_\_\_\_\_

**SITUAÇÕES NEGATIVAS VIVENCIADAS PELA CRIANÇA (através de alterações familiares)**

nascimento de irmãos ( ) sim ( ) não mudanças( ) sim ( ) não

mortes ( ) sim ( ) não De quem? \_\_\_\_\_

desempregos ( ) sim ( ) não separações ( ) sim ( ) não

**HISTÓRIA DA FAMÍLIA AMPLIADA**

Família: Passado, Presente, Interferências, Ligações, Quadros Patológicos

---

---

---

Forma de Disciplina:

---

---

---

Atitude dos pais diante da falta de limite do filho (a): \_\_\_\_\_

---

---

---

Como a criança reage?

---

---

---

Tem alguém que a protege? ( ) sim ( ) não Quem? \_\_\_\_\_

É muito censurada? ( ) sim ( ) não

Relaciona-se bem com:

o pai ( ) sim ( ) não a mãe ( ) sim ( ) não os irmãos ( ) sim ( ) não

Os pais sabem ler e escrever? ( ) sim ( ) não

Quem o auxilia na lição de casa? \_\_\_\_\_

Problema que a família está passando no momento:

---

---

---

Como é o ambiente de brincadeira no dia a dia? Quais brincadeiras?

---

---

---

Qual prefere? \_\_\_\_\_

Como se relaciona com os colegas? \_\_\_\_\_

É líder? ( )sim ( )não

Chora nas brincadeiras? ( )sim ( )não

Qual o programa preferido na TV? \_\_\_\_\_

Assunto ou lazer que interessa à criança:

---

---

---

**HISTÓRIA ESCOLAR:**(considerar: entrada precoce ou tardia na escola, trocas, constantes de escolas, como se processou a alfabetização, dificuldades da mãe para lidar com as exigências escolares)

Frequentou creches ? ( )sim ( )não

Quando entrou para a escola (idade): \_\_\_\_\_

Por que ? \_\_\_\_\_

Quem escolheu a escola ? \_\_\_\_\_

Como foi essa escolha ? \_\_\_\_\_

Caso tenha havido mudança, por que mudou ? \_\_\_\_\_

Repetiu ano ? ( )sim ( )não Por que ? \_\_\_\_\_

Houve problema com professor (es) ? ( )sim ( )não

Qual ? \_\_\_\_\_

Como é a atitude em sala de aula?

---

---

Falta muito à escola? ( )sim ( )não

Por que? \_\_\_\_\_

Faz reforço? ( )sim ( )não

Ele gosta do reforço? ( )sim ( )não

O que você acha da escola? (há uma abertura, um diálogo? ou é tradicional?)

---

---

**FIINALIZANDO:**

O que você mais gosta nesse(a) filho(a)?

---

---

---

---

---

O que você não gosta nele(a) ?

---

---



### Anexo 3 – Ficha de avaliação de produto técnico/tecnológico

IES: \_Centro Universitário Vale do Verde (UninCor).  
 Discente: Andrea Henriques Palhares  
 Título da Dissertação/Tese: MIELOMENINGOCELE: o desafio da inclusão escolar.  
 Título do Produto Técnico/Tecnológico MIELOMENINGOCELE: o desafio da inclusão escolar.  
 Orientador: Dra. Terezinha Richartz Santana  
 Coorientador (se houver): \_\_\_\_\_

#### FICHA DE VALIDAÇÃO DE PRODUTO/PROCESSO EDUCACIONAL (PTT)

Critério 1- Ter URL própria \_ <https://meningocele.wixsite.com/desvendando-a-mielo> \_\_\_\_\_

DIMENSÕES AVALIADAS		CRITÉRIOS DO QUALIS EDU	NOTAS POSSÍVEIS	NOTA MÁXIMA	NOTA FINAL DO PTT
<b>Complexidade -</b> compreende-se como uma propriedade do PE relacionada às etapas de elaboração, desenvolvimento e/ou validação do Produto Educacional. *Mais de um item pode ser marcado.	(X) O PE é concebido a partir da observação e/ou da prática do profissional e está atrelado à questão de pesquisa da dissertação ou tese. ( ) A metodologia apresenta clara e objetivamente a forma de aplicação e análise do PE. (X) Há uma reflexão sobre o PE com base nos referenciais teóricos e teórico-metodológicos empregados na respectiva dissertação ou tese. (X) Há apontamentos sobre os limites de utilização do PE.	<b>DESENVOLVIMENTO</b> 1: baixa complexidade (apenas 1 item marcado pela banca de defesa); 2 pontos: média complexidade (apenas 2 itens marcados pela banca de defesa); 3 pontos: alta complexidade (3 ou mais itens marcados pela banca de defesa)	1, 2 ou 3	3	<u>3</u>
		<b>VALIDAÇÃO</b> 0 pontos: não validado; 1 ponto: validado por comitê ad hoc; 2 pontos: validado por órgão de fomento; 4 pontos: validado por banca de dissertação/tese;	0, 1, 2 ou 4	4	4
<b>Registro:</b> O produto possui registro para acesso público?	(X ) sim ( ) não	<b>REGISTRO</b> 0 pontos: sem registro; 2 pontos: com registro em sistema de informações em âmbito nacional ou internacional. Exemplos: Creative Commons, ISBN,	0 ou 2	2	<u>2</u>

**CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO RIO VERDE - UNINCOR**

Três Corações: Av. Castelo Branco, 82 - Chácara das Rosas | CEP: 37417-150 - TELEFONE: 35 3239.1000

Belo Horizonte: Av. Amazonas, 3.200 - Prado | CEP: 30431-186 - TELEFONE: 31 3064.6333

Caxambu: Rua Dr. Viotti, 134 - Centro | CEP: 37440-000 - TELEFONE: 35 3341.3288

*Handwritten signature: Andrea H. Palhares*

		ISSN, ANCINE, Registro de software, Registro de Domínio, Certificado de Registro Autoral, Registro ou Averbação na Biblioteca Nacional, registros de patentes e marcas submetidos ao INPI, outros.			
<b>Impacto</b> – considera-se a forma como o PE foi utilizado e/ou aplicado nos sistemas educacionais, culturais, de saúde ou CT&I. É importante destacar se a demanda foi espontânea ou contratada.	( ) Protótipo/Piloto não utilizado no sistema relacionado à prática profissional do discente. ( x ) Protótipo/Piloto com aplicação no sistema Educacional no Sistema relacionado à prática profissional do discente.	<b>UTILIZAÇÃO/APLICAÇÃO NO SISTEMA</b> (educação/ saúde/cultura/ CT&I) 0 pontos: quando não utilizado (protótipo, por exemplo); 3 pontos: com aplicação no sistema local, municipal, estadual, nacional ou internacional.	0 ou 3	3	<u>  3  </u>
<b>Aplicabilidade</b> – relaciona-se ao potencial de facilidade de acesso e compartilhamento que o PTT possui, para que seja acessado e utilizado de forma integral e/ou parcial em diferentes sistemas.	( ) PE tem características de aplicabilidade a partir de protótipo/piloto, mas não foi aplicado durante a pesquisa. ( ) PE tem características de aplicabilidade a partir de protótipo/piloto e foi aplicado durante a pesquisa, exigível para o doutorado. ( X ) PE foi aplicado em diferentes ambientes/momentos e tem potencial de replicabilidade face à possibilidade de acesso e descrição.	<b>APLICABILIDADE</b> 1 ponto: aplicável; 3 pontos: aplicável e aplicado; 5 pontos: aplicável, aplicado e replicável	1, 3 ou 5	5	<u>  5  </u>
<b>Acesso</b> – relaciona-se à forma de acesso do PTT.	( ) PE sem acesso. ( ) PE com acesso via rede fechada. ( ) PE com acesso público e gratuito. ( ) PE com acesso público e gratuito pela página do Programa. ( x ) PE com acesso por Repositório	<b>ACESSO</b> 0 pontos: sem acesso; 1 ponto: acesso via rede fechada; 3 pontos: acesso por Portal nacional ou internacional, Youtube, Vimeo e outros com acesso público e gratuito; 4 pontos: acesso pela página do programa	0, 1, 3, 4 ou 6	6	6

**CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO RIO VERDE - UNINCOR**

Três Corações: Av. Castelo Branco, 82 - Chácara das Rosas | CEP: 37417-150 - TELEFONE: 35 3239.1000

Belo Horizonte: Av. Amazonas, 3 200 - Prado | CEP: 30411-186 - TELEFONE: 31 3064.6333

Caxambu: Rua Dr. Viotti, 134 - Centro | CEP: 37440-000 - TELEFONE: 35 3341.3288

*Prado H. J. de S. C.*



	institucional - nacional ou internacional - com acesso público e gratuito.	com acesso público e gratuito; 6 pontos: acesso em repositório institucional, nacional ou internacional, com acesso público e gratuito (ex. Educapes)			
<b>Aderência</b> – compreende-se como a origem do PTT apresenta origens nas atividades oriundas das linhas e projetos de pesquisas do PPG em avaliação.	( ) Sem clara aderência às linhas de pesquisa ou projetos de pesquisa do PPG stricto sensu ao qual está filiado. ( x ) Com clara aderência às linhas de pesquisa ou projetos de pesquisa do PPG stricto sensu ao qual está filiado.	<b>ADERÊNCIA</b> 0 pontos = sem aderência às linhas e projetos de pesquisa do programa stricto sensu; 2 pontos = com aderência às linhas e projetos de pesquisa do programa stricto sensu	0 ou 2	2	<u>  2  </u>
<b>Inovação</b> – considera-se que o PTT é/foi criado a partir de algo novo ou da reflexão e modificação de algo já existente revisitado de forma inovadora e original.	( ) PE de alto teor inovador ( ) desenvolvimento com base em conhecimento inédito). ( x ) PE com médio teor inovador (combinação e/ou compilação de conhecimentos pré-estabelecidos). ( ) PE com baixo teor inovador (adaptação de conhecimento(s) existente(s)).	<b>INOVAÇÃO</b> 1 ponto: baixo teor inovador; 3 pontos: médio teor inovador; 5 pontos: alto teor inovador	1, 3 ou 5	5	<u>  3  </u>

Pontuação total do PTT (0-30 pontos)   28  

**Extratos e tabela de conversão**

Edu1	200	27 – 30	Avaliação de PTT – Edu <u>  28  </u>
Edu2	120	23 – 26	
Edu3	80	15 - 22	
Edu4	40	5 – 14	
Edu5	10	1 – 4	
EduNC	----	----	

**CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO RIO VERDE - UNINCOR**

Três Corações: Av. Castelo Branco, 82 - Chácara das Rosas | CEP: 37417-150 - TELEFONE: 35 3239.1000

Belo Horizonte: Av. Amazonas, 3.200 - Prado | CEP: 30411-186 - TELEFONE: 31 3064.6333

Caxambu: Rua Dr. Viotti, 134 - Centro | CEP: 37440-000 - TELEFONE: 35 3341.3288

*Prado H. F. de Sá*

Breve relato sobre a abrangência e/ou a replicabilidade do PE): como o produto está disponível com acesso público e gratuito ele pode ser replicado com facilidade. Link de acesso: <https://meningocele.wixsite.com/desvendando-a-mielo>

**Assinatura dos membros da banca:**

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** TEREZINHA RICHARTZ SANTANA  
Data: 26/09/2023 14:14:08-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Presidente: Terezinha Richartz Santana (UNINCOR).

Membro 01: Dineu Antônio Cordeiro Júnior (UNINCOR).

Membro 02: Pedro Henrique Rodrigues da Silva (CEFET/MG).\_\_

Data da defesa: 22/09/23.

## Anexo 4 – Ficha de validação de Produto Educacional



### FICHA DE VALIDAÇÃO DE PRODUTO EDUCACIONAL

#### IDENTIFICAÇÃO DO PTT

##### Dados básicos

Nome do(a) Mestrando(a): Andrea Henriques Palhares

Título do Produto Técnico/Tecnológico (PTT): MIELOMENINGOCELE: o desafio da inclusão escolar.

Título da Dissertação: MIELOMENINGOCELE: o desafio da inclusão escolar

Data da banca: 22/09/23

Possui autorização do Comitê de ética (CEP)? ( X ) Sim ( ) Não

##### Público destinado

- ( x ) Professores da educação básica
- ( ) Estudantes do ensino fundamental
- ( ) Estudantes do ensino médio
- ( ) Gestores escolares
- ( ) Gestores municipais de educação

##### Tipo de produto educacional

- ( ) Sequência didática
- ( ) Material didático
- ( ) Vídeos
- ( ) Páginas na internet
- ( ) Jogos pedagógicos digitais
- ( ) Processos de gestão escolar
- ( ) Processos de gestão de pessoas nas escolas
- ( ) Projetos de gestão para a escola e/ou para escola/comunidade
- ( X ) Outros - Descrever: cartilha desenvolvida para professores de atendimento especializado (AEE).

Possui URL?

( x ) Sim ( ) Não

Se sim, qual: <https://meningocele.wixsite.com/desvendando-a-mielo>

Vincula-se à temática da dissertação?

( x ) Sim ( ) Não

Vincula-se ao projeto de pesquisa e à linha de pesquisa?

( x ) Sim ( ) Não

CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO RIO VERDE - UNINCOR

Três Corações: Av. Castelo Branco, 82 - Chácara das Rosas | CEP: 37417-150 - TELEFONE: 35 3239.1000

Belo Horizonte: Av. Amazonas, 3.200 - Prado | CEP: 30411-186 - TELEFONE: 31 3064.6333

Caxambu: Rua Dr. Viotti, 134 - Centro | CEP: 37440-000 - TELEFONE: 35 3341.3288

### Elementos constitutivos do PTT

- a. Possui sumário? ( x ) Sim ( ) Não
- b. Possui orientações ao professor? ( x ) Sim ( ) Não
- c. Possui orientações ao estudante? ( ) Sim ( x ) Não
- d. Possui objetivos/finalidades claros? ( x ) Sim ( ) Não
- e. Possui metodologia específica do PTT? ( x ) Sim ( ) Não
- f. Possui referências? ( x ) Sim ( ) Não
- g. Possui layout adequado à solução do problema da dissertação? ( x ) Sim ( ) Não
- h. Possui ilustrações adequadas? ( ) Sim ( x ) Não

### Aplicação do PTT

- a. Foi aplicado? ( x ) Sim ( ) Não  
Se sim, onde? Para professores de atendimento especializado do município de Itatiaiuçu/ MG
- b. Pode ser aplicado em outros contextos de ensino? ( x ) Sim ( ) Não
- c. O produto foi aplicado em que condição? Online
- d. A aplicação do produto envolveu:
  - ( ) Alunos do ensino fundamental
  - ( ) Alunos do ensino médio
  - ( x ) Professores do ensino básico
  - ( ) Professores do ensino superior
  - (....) Diretores de escola
  - (....) Coordenadores pedagógicos
  - (....) Outros membros da comunidade escolar
  - (....) Gestão escolar municipal

### MEMBROS DA BANCA

Presidente: Terezinha Richartz Santana (UNINCOR).

Membro 01: Dirceu Antônio Cordeiro Júnior (UNINCOR).

Membro 02: Pedro Henrique Rodrigues da Silva (CEFET/MG).

*Handwritten signature: Pedro Henrique Rodrigues da Silva*

**CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO RIO VERDE - UNINCOR**

**Três Corações:** Av. Castelo Branco, 82 - Chácara das Rosas | CEP: 37417-150 - TELEFONE: 35 3239.1000

**Belo Horizonte:** Av. Amazonas, 3.200 - Prado | CEP: 30411-186 - TELEFONE: 31 3064.6333

**Caxambu:** Rua Dr. Viotti, 134 - Centro | CEP: 37440-000 - TELEFONE: 35 3341.3288

O produto educacional foi considerado:

- ( x ) Aprovado  
( ) Aprovado com modificações  
( ) Reprovado

Nota atribuída pela banca ao PTT\*: 28  
Classificação do PTT no Qualis Edu           

\*Atribuição da nota, vide ficha em anexo neste mesmo documento

Três Corações, 22 de setembro de 2023.

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** TEREZINHA RICHARTZ SANTANA  
Data: 28/09/2023 14:14:08 -0300  
Verifique em <https://validar.id.gov.br>

\_\_\_\_\_  
Presidente: Prof. Dr.

\_\_\_\_\_  
Membro interno:

\_\_\_\_\_  
Membro externo: