

## **O USO DA INTERDISCIPLINARIDADE NO ENSINO DE CIÊNCIAS: Uma atividade desenvolvida através do Programa Residência Pedagógica no Instituto Federal Farroupilha, Núcleo São Vicente do Sul.**

Eduarda Malavolta Cortese<sup>1</sup>  
Bruna Menezes de Vargas<sup>2</sup>  
Magno Lima Farias<sup>3</sup>  
Ediane Machado Wollmann<sup>4</sup>

### **RESUMO**

O presente trabalho apresenta uma atividade desenvolvida pelos acadêmicos de Licenciatura em Ciências Biológicas e Química do Instituto Federal Farroupilha, *Campus* São Vicente do Sul, através do Programa Residência Pedagógica (Edital 22/24). A mesma ocorreu no Instituto Estadual de Educação Salgado Filho, situado no município de São Francisco de Assis (RS), sendo realizada com os alunos das turmas no salão de atos da escola. Esta atividade aconteceu de forma interdisciplinar englobando conceitos de artes, ciências, matemática, e trabalhando com níveis de ensino diferentes, podendo realizar-se uma contextualização do conteúdo do Sistema Sanguíneo com o Sistema ABO de genética. O objetivo deste trabalho é compartilhar uma das vivências experienciadas pelos residentes a fim de que o programa seja conhecido, assim como, as atividades desenvolvidas pelos acadêmicos nessa escola do Núcleo Residência Pedagógica IFFAR SVS. Após a atividade integrada, cada turma seguiu seus estudos trabalhando individualmente a parte específica para cada turma de acordo com seu grau de ensino, em que no 6º ano na aula posterior fez um mapa mental sobre o sistema circulatório e nas duas turmas de 9º ano foi entregue pelo professor residente uma lista de exercícios para avaliação. Este trabalho, foi realizado com êxito, a aula interdisciplinar dos conteúdos de Sistema Circulatório com os alunos do 6º ano; e Sistema ABO e Fator Rh com os alunos do 9º ano. Os alunos em conjunto, puderam, junto com a prática, usufruir da mesma aprendizagem, aproveitar o momento para tirar dúvidas e realizar a atividade proposta na sequência.

**Palavras-chave:** Interdisciplinaridade, Sistema Sanguíneo, Residência Pedagógica.

### **INTRODUÇÃO**

O Programa Residência Pedagógica é um programa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que fomenta projetos institucionais

Eduarda Malavolta Cortese Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br](mailto:eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br);

Bruna Menezes de Vargas, Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br](mailto:bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br);

Magno Lima Farias Graduando de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br](mailto:magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br);

Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde. Professora do Instituto Federal Farroupilha (IFFAR), Campus São Vicente do Sul - RS. Orientadora do Programa Residência Pedagógica Multidisciplinar do IFFAR, Núcleo São Vicente do Sul. [ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br](mailto:ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br);

de residência pedagógica implementados por Instituições de Ensino Superior, contribuindo para o aperfeiçoamento da formação inicial de professores da educação básica nos cursos de licenciatura (BRASIL, 2018). O Instituto Federal Farroupilha *campus* São Vicente do Sul (IFFar) participa atualmente do Edital de 24/2022 através de 3 subprojetos em 3 núcleos distintos (três câmpus). O núcleo do IFFar é composto por uma docente orientadora, três preceptoras e quinze residentes graduandos dos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas e Licenciatura em Química.

Nesse sentido, o núcleo realiza o desenvolvimento de atividades de regência e projetos do Programa Residência Pedagógica. As regências são separadas em três módulos dentro de 18 (dezoito) meses, sendo cada módulo contemplado com formações contínuas, planejamentos e realização de aulas, mediação de oficinas e criação de projetos dentro da comunidade escolar. Ao final dos 18 meses do programa, cada residente apresenta o Trabalho de Conclusão do Residência (TCR), que consiste em uma produção científica com a finalidade de mostrar os conhecimentos adquiridos durante o processo formativo. Desta forma, o núcleo atua em três escolas públicas de educação básica estaduais da região de São Vicente do Sul: Escola Nossa Senhora das Vitórias em Cacequi, Escola São Vicente em São Vicente do Sul e a Escola Salgado Filho em São Francisco de Assis, sendo esta última onde foi desenvolvido o presente trabalho durante a regência do módulo um, no Ensino Fundamental.

Assim, este trabalho apresenta uma atividade desenvolvida pelos acadêmicos de Licenciatura em Ciências Biológicas e Licenciatura em Química do Instituto Federal Farroupilha, *Campus* São Vicente do Sul, através do Programa Residência Pedagógica. A mesma ocorreu no Instituto Estadual de Educação Salgado Filho, situado no município de São Francisco de Assis (RS), sendo realizada com os alunos das turmas no salão de atos da escola. Esta atividade ocorreu de forma interdisciplinar englobando conceitos de artes, ciências, matemática, e trabalhando com níveis de ensino diferentes, podendo realizar-se uma contextualização do conteúdo do Sistema Sanguíneo com o Sistema ABO de genética. Além de trabalhar aspectos relacionados com os conceitos do senso comum dos alunos como: tipos de sangue e doação de sangue. Segundo LEIS (v. 6, n. 73, p. 2-23, 2005), “a

Eduarda Malavolta Cortese Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br](mailto:eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br);

Bruna Menezes de Vargas, Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br](mailto:bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br);

Magno Lima Farias Graduando de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br](mailto:magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br);

Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde. Professora do Instituto Federal Farroupilha (IFFAR), Campus São Vicente do Sul - RS. Orientadora do Programa Residência Pedagógica Multidisciplinar do IFFAR, Núcleo São Vicente do Sul. [ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br](mailto:ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br);

interdisciplinaridade pode ser entendida como uma condição fundamental do ensino e da pesquisa na sociedade contemporânea.”

O espírito interdisciplinar tem se desenvolvido na sociedade moderna por vários canais, entre os quais distinguimos dois mais tradicionais e dois mais inovadores. Entre os tradicionais se encontram as tentativas de reter ou reinstalar ideias históricas básicas de unidade e síntese do conhecimento, e também as ações que promovem a abertura e ampliação dos horizontes disciplinares (KLEIN, 1990).

Assim, devemos concordar com Santos e Junior (p.27 e 29, 2018) quando citam que:

Percebemos a premência da interdisciplinaridade como uma possibilidade de modificarmos a forma de orientar e de aprender, buscando um ensinar mais compartilhado que combine o conjunto dos saberes oferecidos pela escola e o ensino de um conhecimento organizado a formação de um pensamento crítico. [...] O trabalho com as questões que compreendem a interdisciplinaridade na formação inicial e continuada do professor evidencia - se como necessário à aquisição de habilidades ao fazer docente nos dias atuais.

A interdisciplinaridade é um elo entre o entendimento das disciplinas nas suas mais variadas áreas. Sendo importante, pois, abrangem temáticas e conteúdos permitindo dessa forma recursos inovadores e dinâmicos, onde as aprendizagens são ampliadas. (BONATTO, p. 02, 2012). Diante disso, Pelição *et al.* (p. 213, 2021) nos traz que a interdisciplinaridade como “caminho imprescindível para tornar a educação tangível e contextualizada às reais demandas sociais, de modo a promover a desfragmentação do ensino e compactuar com as perspectivas dos estudantes, com destaque ao protagonismo.”

O objetivo deste trabalho é compartilhar uma das vivências experienciadas pelos residentes a fim de que o programa seja conhecido, assim como, as atividades desenvolvidas pelos acadêmicos nessa escola do Núcleo Residência Pedagógica IFFAR SVS. O Programa Residência Pedagógica gera grande importância no desenvolvimento de atividades como esta, pois, proporciona uma proximidade com a sala de aula, alunos e professores da escola, além disso, o mesmo possibilita que o residente tenha uma experiência excepcional na formação

Eduarda Malavolta Cortese Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br](mailto:eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br);

Bruna Menezes de Vargas, Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br](mailto:bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br);

Magno Lima Farias Graduando de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br](mailto:magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br);

Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde. Professora do Instituto Federal Farroupilha (IFFAR), Campus São Vicente do Sul - RS. Orientadora do Programa Residência Pedagógica Multidisciplinar do IFFAR, Núcleo São Vicente do Sul. [ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br](mailto:ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br);

profissional docente desenvolvendo habilidades e competências que assim lhes permite alcançar um ensino de qualidade nas escolas de educação básica (CAPES, 2019).

Nesse sentido, de acordo com Nascimento *et al*, 2019, além dos benefícios que a Residência Pedagógica proporciona aos seus residentes, como a “possibilidade de estar presente nas escolas e vivenciar os desafios das escolas de educação básica, o Programa também vai proporcionar às escolas que recebem os residentes muitas trocas de experiências e aprendizagens.”

## **METODOLOGIA**

A partir de aulas anteriores, na qual os alunos já tinham tido contato com tais conteúdos em sala de aula através das explicações sobre hereditariedade e sistemas, decidiu-se entre os residentes planejar uma atividade integradora com as três turmas (61, 91 e 92), tendo como objetivo promover a troca de experiência, contextualização dos conteúdos e explicação dinâmica através de atividades práticas para melhor entendimento.

A atividade foi realizada no dia 09/11/2022 no turno da tarde de forma presencial no salão de atos do Instituto Estadual de Educação Salgado Filho que fica situado no centro do Município de São Francisco de Assis, Rio Grande do Sul, Brasil.

A aula teve duração de dois períodos, em torno de 50 minutos cada um, onde através de slides e protótipos foram explicados conceitos essenciais sobre o Sistema Circulatório e Sistema ABO. A atividade foi desenvolvida através de uma integração com a turma de 6º ano (62) e as turmas de 9º ano (91, 92), intitulada “AULÃO DO SISTEMA CIRCULATÓRIO”, sendo trabalhado e contextualizado os conceitos de Genética, Biologia geral, Química, Matemática e Artes.

A atividade desenvolveu-se através do uso da sequência didática dos três momentos pedagógicos, que segundo DELIZOICOV, ANGOTTI e PERNAMBUCO (2011) “são

Eduarda Malavolta Cortese Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br](mailto:eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br);

Bruna Menezes de Vargas, Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br](mailto:bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br);

Magno Lima Farias Graduando de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br](mailto:magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br);

Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde. Professora do Instituto Federal Farroupilha (IFFAR), Campus São Vicente do Sul - RS. Orientadora do Programa Residência Pedagógica Multidisciplinar do IFFAR, Núcleo São Vicente do Sul. [ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br](mailto:ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br);

organizados em três etapas: problematização inicial, organização do conhecimento e aplicação do conhecimento.”

- 1º Momento: Os alunos das três turmas foram dirigidos ao salão de atos da escola, onde foi iniciado a projeção de slides na plataforma *Canva*, mostrando os conceitos científicos sobre o sistema circulatório, tais como: Trabalhando sobre constituição sanguínea, coração e suas cavidades, bem como, diferença dos vasos sanguíneos, contextualizando com os conceitos de sistema ABO: Diferentes tipos de aglutinogênios e aglutininas envolvidos no sistema de determinação do tipo sanguíneo ABO e fator rh positivo e negativo. Além disso, mostrou-se possibilidades de doação e recepção de sangue (Apêndice 1). Nesse contexto, ao passar os slides de explicação, dois, dos três professores residentes desta integração, lançavam em momentos específicos de cada ponto os conteúdos, realizando perguntas norteadoras como: “Qual seu tipo sanguíneo?”, “Como é feito estas identificações?”, “Você já ouviu falar de transfusão de sangue?”, “Porque se tem um fator positivo ou negativo na frente de cada letra?”, (Sendo debatido sobre a importância da doação de sangue) e “Você acha que a alimentação está envolvida com o sistema circulatório ou não existe relação?”

Além disso, foi pedido para que eles encontrassem uma artéria em seu corpo e sentissem a pulsação. Nesse sentido, vale salientar que pode-se encontrar no pulso, no pescoço e na virilha.

- 2º Momento: Experimentação Prática: Ocorreu com uma demonstração sobre a Ação de dois Antígenos, onde o título da atividade era: Vai um refresco aí? (Anexo 1).

Os alunos foram divididos em quatro grupos para representar os respectivos tipos sanguíneos, onde foi solicitado a cada equipe que escolhesse um representante da mesma para se dirigir à frente da turma com sua indagação feita pelo professor, às seguintes questões:

Equipe Tipo A: Que tipos sanguíneos o tipo A pode doar e de quais tipos poderá receber?

Eduarda Malavolta Cortese Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br](mailto:eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br);

Bruna Menezes de Vargas, Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br](mailto:bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br);

Magno Lima Farias Graduando de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br](mailto:magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br);

Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde. Professora do Instituto Federal Farroupilha (IFFAR), Campus São Vicente do Sul - RS. Orientadora do Programa Residência Pedagógica Multidisciplinar do IFFAR, Núcleo São Vicente do Sul. [ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br](mailto:ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br);

Equipe Tipo B: Que tipos sanguíneos o tipo B pode doar e de quais tipos poderá receber?

Equipe Tipo AB: Que tipos sanguíneos o tipo AB pode doar e de quais tipos poderá receber?

Equipe Tipo O: Que tipos sanguíneos o tipo O pode doar e de quais tipos poderá receber?

Após as devidas respostas, promoveu-se uma melhor compreensão da aula prática prosseguindo com outros procedimentos que foram solicitados:

1. Adicionar uma pequena quantidade do refresco do tipo O nos demais copos para provar que este grupo é considerado o DOADOR UNIVERSAL, pela simples demonstração de não haver alteração da cor no copo das demais equipes;

2. Adicionar, sequencialmente, uma pequena quantidade de qualquer um dos tipos de refresco ao copo que representa o tipo O, para que percebam a alteração da cor, e assim compreendam o risco de uma transfusão errada devido à incompatibilidade sanguínea;

3. E, por fim, nos copos que representam os tipos A, B e O foi adicionado uma certa quantidade do refresco ao copo da equipe tipo AB, para que se perceba a ausência de alterações, demonstrando que este tipo sanguíneo é considerado o Receptor Universal, como pode ser observado na imagem 2.

- 3º Momento: Após a atividade integrada cada turma seguiu seus estudos trabalhando individualmente a parte específica para cada turma de acordo com seu grau de ensino, em que no 6º ano na aula posterior fez um mapa mental sobre o sistema circulatório, além de ser enviado um vídeo através do *WhatsApp* como material complementar (Anexo 2). Nas duas turmas de 9º ano foi entregue pelo professor residente à lista de exercícios para avaliação (Apêndice 2).

Eduarda Malavolta Cortese Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br](mailto:eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br);

Bruna Menezes de Vargas, Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br](mailto:bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br);

Magno Lima Farias Graduando de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br](mailto:magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br);

Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde. Professora do Instituto Federal Farroupilha (IFFAR), Campus São Vicente do Sul - RS. Orientadora do Programa Residência Pedagógica Multidisciplinar do IFFAR, Núcleo São Vicente do Sul. [ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br](mailto:ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br);

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da atividade realizada pode-se obter os seguintes resultados:

Através desta atividade foi possível integrar as turmas de 9º ano com a turma de 6º ano proporcionando uma troca de experiência e podendo contextualizar os conteúdos dos respectivos anos, assim desfragmentando um pouco dos conteúdos que muitas vezes são trabalhados e não é feita a ligação destes. Além disso, foi realizada uma problematização com a realidade dos estudantes, trabalhando com tipo sanguíneo dos discentes e também

Pode-se perceber ao realizarem a lista de exercícios após a atividade integradora, que nas turmas do 9º ano (91 e 92) a atividade prática utilizando os diferentes sabores de suco foi bastante esclarecedora e de muita importância, pois, auxiliou os alunos nas questões sobre a tipagem sanguínea, doador e receptor universal, conseguindo assim, completar com êxito a lista de exercícios juntamente com o domínio do conteúdo.

Após então a aula integrada de contextualização e sobre o sistema sanguíneo e o Sistema ABO o 6º ano desenvolveu um mapa mental sobre a aula. A partir disso pode-se observar que a maioria dos estudantes conseguiram atender aos critérios que foram estabelecidos trazendo todos os componentes necessários para a construção do mapa mental, sendo eles: Tratar sobre a constituição do sangue, sobre os tipos de vasos, sobre a importância do sistema circulatório, e as partes que compõem esse sistema. Vale destacar que estes alunos nunca haviam realizado esse tipo de atividade, dessa forma, foi explicado como se constrói um mapa mental, enviado exemplos e os estudantes tiveram auxílio através do grupo do *WhatsApp*, para a construção.

Ao construir mapas mentais os estudantes conseguem esquematizar o conteúdo e melhorar sua aprendizagem, o uso de mapas mentais como instrumento avaliativo permite uma flexibilidade de raciocínio dos educandos, trazendo liberdade de transpor as informações de

Eduarda Malavolta Cortese Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br](mailto:eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br);

Bruna Menezes de Vargas, Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br](mailto:bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br);

Magno Lima Farias Graduando de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br](mailto:magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br);

Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde. Professora do Instituto Federal Farroupilha (IFFAR), Campus São Vicente do Sul - RS. Orientadora do Programa Residência Pedagógica Multidisciplinar do IFFAR, Núcleo São Vicente do Sul. [ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br](mailto:ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br);

acordo com sua organização cognitiva além de permitir ao professor uma avaliação sobre o grau de detalhamento em que as informações foram dispostas individualmente pelos educandos e também de maneira colaborativa com o professor conforme a visão vygotskiana (SANTOS, *et al*, 2020).

A demais, para desenvolver um trabalho interdisciplinar implica em coletividade, reciprocidade, em um planejamento unificado. Como afirma, Fazenda (1976) “deve existir uma relação de reciprocidade, de interação por parte dos membros envolvidos e, além disso, uma mudança de atitude por parte do professor, substituindo a visão fragmentária pela unitária do saber.”

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao concluirmos o presente trabalho, foi realizado com êxito a aula interdisciplinar dos conteúdos de Sistema Circulatório com os alunos do 6 ano; e Sistema ABO e Fator Rh com os alunos do 9 ano. Os alunos em conjunto, puderam, junto com a prática, usufruir da mesma aprendizagem, aproveitar o momento para tirar dúvidas e realizar a atividade proposta na sequência. Portanto, Segundo LEIS ( p. 9-23, 2005), “a interdisciplinaridade pode ser definida como um ponto de cruzamento entre atividades (disciplinares e interdisciplinares) com lógicas diferentes, havendo equilíbrio de aprendizagem tanto da turma quanto individual do aluno.”

Dessa forma, a realização de atividades interdisciplinares são de extrema importância para que sejam construídas aprendizagens significativas. A interdisciplinaridade serve como um principal complemento no conhecimento escolar, transmitindo como uma nova dinâmica na metodologia aplicada. (BONATTO, p. 04, 2012)

Assim, consideramos a interdisciplinaridade como um assunto amplo e complexo, quando se trata das práticas educacionais, principalmente quando se refere ao ensino de ciências, portanto, ao realizarmos este trabalho, pensamos em como nortear as atividades futuras como educadores.

Eduarda Malavolta Cortese Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br](mailto:eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br);

Bruna Menezes de Vargas, Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br](mailto:bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br);

Magno Lima Farias Graduando de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br](mailto:magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br);

Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde. Professora do Instituto Federal Farroupilha (IFFAR), Campus São Vicente do Sul - RS. Orientadora do Programa Residência Pedagógica Multidisciplinar do IFFAR, Núcleo São Vicente do Sul. [ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br](mailto:ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br);

A interdisciplinaridade é uma temática que é compreendida como uma forma de trabalhar em sala de aula, no qual se propõe um tema com abordagens em diferentes disciplinas. É compreender, entender as partes de ligação entre as diferentes áreas de conhecimento, unindo-se para transpor algo inovador, abrir sabedorias, resgatar possibilidades e ultrapassar o pensar fragmentado. É a busca constante de investigação, na tentativa de superação do saber. (BONATTO, p. 03, 2012)

Ademais, a realização de atividades pelo residentes nas escola proporciona aos acadêmicos muita experiência desde o planejar a atividade até a realização, finalizando então esta atividade com a reflexão da prática e posterior escrita deste trabalho para que seja compartilhada e evidenciada a relevância das atividades desenvolvidas pelo Programa Residência Pedagógica tanto para os residentes, quanto para os alunos, que de forma diversificada e interdisciplinar aprendem trocando experiência um com o outro.

## **AGRADECIMENTOS**

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão das bolsas para o Programa Residência Pedagógica. Ao Instituto Federal Farroupilha *campus* São Vicente do Sul por proporcionar experiências como esta no período da graduação, e ao Instituto Estadual de Educação Salgado Filho, de São Francisco de Assis, pela oportunidade de receber os residentes do PRP para atuarem e explorarem suas habilidades como futuros professores.

## **REFERÊNCIAS**

CANTO, Eduardo Leite do, **Ciências naturais** : aprendendo com o cotidiano : manual do professor / Eduardo Leite do Canto, Laura Celloto Canto. — 6. ed. — São Paulo : Moderna, 2018.

Eduarda Malavolta Cortese Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br](mailto:eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br);

Bruna Menezes de Vargas, Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br](mailto:bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br);

Magno Lima Farias Graduando de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br](mailto:magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br);

Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde. Professora do Instituto Federal Farroupilha (IFFAR), Campus São Vicente do Sul - RS. Orientadora do Programa Residência Pedagógica Multidisciplinar do IFFAR, Núcleo São Vicente do Sul. [ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br](mailto:ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br);

BORGES-OSÓRIO, Maria Regina.; ROBINSON, Wanyce Miriam.- 2ª Ed.- Porto Alegre: Artmed, 2001. THOMPSON, J.S. Genética Médica. 6ª Ed.Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa Residência Pedagógica**, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/educacao-basica/programa-residencia-pedagogica>. Acesso em 05 Jan. 2023.

CAPES. Programa de Residência Pedagógica. 2019. Disponível em: <https://www.capes.gov.br/educacao-basica/programa-residencia-pedagogica>. Acesso em: 06 Ago. 2023.

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade**: História, teoria e pesquisa. Campinas: Papirus, 1976.

LEIS, Héctor Ricardo. Sobre o conceito de interdisciplinaridade. **Cadernos de pesquisa interdisciplinar em ciências humanas**, v. 6, n. 73, p. 2-23, 2005.

Klein, Julie Thompson. *Interdisciplinarity: history, theory, and practice* (Detroit : Wayne State University, 1990).

NASCIMENTO, Jonathan, Nunes, Alves do; SILVA, Joalisson, Jeronimo da; AGUIAR, Joabe Barbosa *et al.* **Residência Pedagógica e a Importância Prática na Formação Docente**, 2019 ed. Realize .Disponível em: [https://editorarealize.com.br/editora/anais/enid/2019/TRABALHO\\_EV134\\_MD4\\_SA\\_ID949\\_13112019095011.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/enid/2019/TRABALHO_EV134_MD4_SA_ID949_13112019095011.pdf). Acesso em: 06 Fe. 2023.

Eduarda Malavolta Cortese Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br](mailto:eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br);  
Bruna Menezes de Vargas, Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br](mailto:bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br);  
Magno Lima Farias Graduando de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br](mailto:magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br);  
Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde. Professora do Instituto Federal Farroupilha (IFFAR), Campus São Vicente do Sul - RS. Orientadora do Programa Residência Pedagógica Multidisciplinar do IFFAR, Núcleo São Vicente do Sul. [ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br](mailto:ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br);

NERI, Elisete Siqueira; MARQUES, Fabielle Castelan; SOUZA, Tércio da Silva de. Sequência didática sistematizada nos três momentos pedagógicos para o ensino de ciências com articulação na nova base nacional comum curricular. **Revista Prática Docente (RPD)**, 2020.

SANTOS, Cynthia Ranyelle Da Silva et al.. **A utilização dos mapas mentais como instrumento avaliativo no ensino de biologia**. VI CONEDU - Vol 3... Campina Grande: Realize Editora, 2020. p. 216-230. Disponível em:  
<<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/65251>>. Acesso em: 19/07/2023

SANTOS, Carla Madalena; JUNIOR, Pedro Donizete Colombo. Interdisciplinaridade e educação: desafios e possibilidades frente à produção do conhecimento. **Revista Triângulo**, v. 11, n. 2, p. 26-44, 2018.

BONATTO, Andréia et al. Interdisciplinaridade no ambiente escolar. **IX ANPED SUL**, v. 9, p. 1-12, 2012.

PELIÇÃO, Carita; DORO, João Lucas Piubeli; PEREIRA, Júnia Cleize Gomes. A importância da interdisciplinaridade entre Biologia e Arte para o ensino-aprendizagem de jovens alunos do ensino médio: uma revisão sistemática. **Cadernos do Aplicação**, v. 34, n. 1, 2021.

## **ANEXOS E APÊNDICES:**

### **Anexo 1: (Atividade Aulão)**

Eduarda Malavolta Cortese Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br](mailto:eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br);

Bruna Menezes de Vargas, Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br](mailto:bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br);

Magno Lima Farias Graduando de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br](mailto:magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br);

Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde. Professora do Instituto Federal Farroupilha (IFFAR), Campus São Vicente do Sul - RS. Orientadora do Programa Residência Pedagógica Multidisciplinar do IFFAR, Núcleo São Vicente do Sul. [ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br](mailto:ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br);

[https://pontobiologia.com.br/5-atividades-para-ensinar-o-sistema-abo/?doing\\_wp\\_cron=1666879875.7618029117584228515625](https://pontobiologia.com.br/5-atividades-para-ensinar-o-sistema-abo/?doing_wp_cron=1666879875.7618029117584228515625)

**Anexo 2:**

(Vídeo 62)

<https://youtu.be/qW9Xc7um3T8>

**Anexo 3:** (Livro 62)

CANTO, Eduardo Leite do, **Ciências naturais** : aprendendo com o cotidiano : manual do professor / Eduardo Leite do Canto, Laura Celloto Canto. — 6. ed. — São Paulo : Moderna, 2018.

**Apêndice 1:** (Slides Aulão)

[https://www.canva.com/design/DAFP-x7bHAE/3sV18c-A-poKcfpScvCUgg/edit?utm\\_content=DAFP-x7bHAE&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link2&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAFP-x7bHAE/3sV18c-A-poKcfpScvCUgg/edit?utm_content=DAFP-x7bHAE&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton)

**Apêndice 2:** (Atividade 91 e 92)

[https://docs.google.com/document/d/12DH93bLR6gX7D2KoyN7nEved0\\_wGWZgi/edit?usp=sharing&ouid=105159611054913643261&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/document/d/12DH93bLR6gX7D2KoyN7nEved0_wGWZgi/edit?usp=sharing&ouid=105159611054913643261&rtpof=true&sd=true)

Eduarda Malavolta Cortese Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br](mailto:eduarda.2020001330@aluno.iffar.edu.br);  
Bruna Menezes de Vargas, Graduanda de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br](mailto:bruna.2019004017@aluno.iffar.edu.br);  
Magno Lima Farias Graduando de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Farroupilha Campus São Vicente do Sul, [magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br](mailto:magno.2020001949@aluno.iffar.edu.br);  
Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde. Professora do Instituto Federal Farroupilha (IFFAR), Campus São Vicente do Sul - RS. Orientadora do Programa Residência Pedagógica Multidisciplinar do IFFAR, Núcleo São Vicente do Sul. [ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br](mailto:ediane.wollmann@iffarroupilha.edu.br);