

Modalidade do trabalho: RELATO DE EXPERIÊNCIA
Eixo temático: HUMANIDADES E EDUCAÇÃO

PROJETO INTERDISCIPLINAR: NA BUSCA DE APRENDIZAGENS SIGNIFICATIVAS¹

Tais Raquel Garros Calegari², Ingelburg Maria Weth³, Janaína Smaniotto Franco⁴, Adriane Wentz Hammarstron Soares⁵

¹ Relato de Experiência do projeto interdisciplinar que está sendo desenvolvido no Ensino Médio, nas turmas de Primeiros Anos da Escola Técnica Estadual 25 de Julho

² Egressa do Curso de Educação Física, Licenciatura e Bacharelado pela Unijuí - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul e professora da Escola Técnica Estadual 25 de Julho. E-mail: taiscalegari@yahoo.com.br

³ Egressa do Curso de Licenciatura em Matemática, Pós Graduada em Educação Matemática pela Unijuí - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul e professora da Escola Técnica Estadual 25 de Julho. E-mail: ingelweth@yahoo.com.br

⁴ Egressa do Curso de Letras Habilitação Língua Portuguesa e Literatura pela Unijuí - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Pós Graduada em Orientação Educacional e professora da Escola Técnica Estadual 25 de Julho. E-mail: janasmianotto@hotmail.com

⁵ Egressa do Curso de Licenciatura em Matemática pela Unijuí - Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul e professora da Escola Técnica Estadual 25 de Julho. E-mail: adriane.hammarstron@gmail.com

Introdução

O ensino tradicional, em que os conteúdos são trabalhados de forma isolada, não pode mais existir sozinho. O conhecimento precisa desenvolver as habilidades de forma integrada, surgindo desta forma a interdisciplinaridade. A partir desse pensamento, percebe-se que em muitas situações os alunos não fazem a ligação dos conteúdos trabalhados entre as diferentes áreas, tampouco as aplicam no dia a dia. Busca-se, no presente projeto, o desenvolvimento de atividades que proporcionem conexões entre as disciplinas, relacionando-as ao tema gerador da Escola Técnica Estadual 25 de Julho que é "Conhecimento e Qualidade de Vida".

Este projeto está sendo desenvolvido com as turmas de Primeiros Anos do Ensino Médio, nos turnos da manhã e da tarde, no ano letivo de 2018, envolvendo as disciplinas de Educação Física e Matemática, sendo que a continuidade, no decorrer do Segundo Semestre, ficará a cargo da Física, Língua Inglesa, Biologia, Química e Língua Portuguesa com o intuito de relacioná-las de maneira interdisciplinar.

Segundo Aurélio (2002), a palavra interdisciplinar significa um processo que estabelece relações entre duas ou mais disciplinas ou ramos de conhecimento. A partir deste conceito recorreremos a Fazenda (2003) que defende a necessidade de atitude e de um pensar interdisciplinar porque, com o projeto não ensinamos, nem aprendemos, mas vivemos e exercemos a aprendizagem, assim o educador utiliza as experiências de vida do educando e relaciona os conhecimentos de diferentes disciplinas. Neste processo o educador modifica e é modificado pela troca de experiências e conhecimento.

A aprendizagem que acontece através de um projeto modifica a prática de sala de aula do educador, pois conforme os questionamentos vão surgindo o ensino deixa de ser linear e começa a ter idas e voltas, relacionando e conectando os estudos que o permeiam, até que a

Modalidade do trabalho: RELATO DE EXPERIÊNCIA
Eixo temático: HUMANIDADES E EDUCAÇÃO

aprendizagem aconteça. Assim, pode-se dizer que o conhecimento é conectado as vivências que os alunos vão permeando, pois aprendem participando, socializando seu raciocínio e tomando atitudes diante dos novos conceitos e encontrando soluções para os problemas propostos.

A ideia não seria a de criar uma linguagem comum a todos, nem propor a utilização de um conceito unificado, mas mostrar que há a possibilidade de ocorrer uma interdependência entre as disciplinas. Segundo Silva (2008), em seu artigo Conceito, História e Obstáculos para sua Implementação na Escola, é muito importante que cada indivíduo envolvido num projeto interdisciplinar perceba as especificidades conceituais que são colocadas.

Sendo assim, partindo através da exposição e do acordo mútuo entre os professores envolvidos está sendo possível a aplicação do projeto buscando com este o desenvolvimento de atividades que proporcione conexões entre as disciplinas citadas relacionando-as ao tema gerador da escola, auxiliando o aluno a desenvolver habilidades cognitivas preparando-o para expor suas ideias e identificar um problema por diversos pontos de vista criando hipóteses e relacionando conhecimentos para enfim solucioná-lo.

Desenvolvimento do projeto

O projeto foi elaborado no mês de fevereiro e complementado em março. Iniciou com a prática dos alunos em abril, onde os mesmos passaram pela etapa de pesagem, medição de altura e foram orientados a realização de testes motores e de aptidão física, dentre eles a corrida (Teste de Cooper 12 minutos) para avaliação de sua resistência. Na sequência a disciplina de matemática usou os dados da pesagem e medição para o cálculo e classificação do IMC (Índice de Massa Corporal) e os dados da corrida para a construção de gráficos de dispersão.

A atividade que deu início ao projeto foi de responsabilidade da Educação Física. Todos os alunos foram pesados e medidos e tiveram seus dados anotados em uma tabela individual. Posteriormente no transcorrer das aulas de Matemática aconteceu a utilização dos dados anotados, onde foi feita a classificação dos alunos no IMC, o qual é uma função matemática adotada internacionalmente que determina se uma pessoa adulta é considerada gorda, obesa, normal ou está abaixo do peso, relacionando a massa da pessoa em quilogramas com o quadrado da medida da altura em metros através da fórmula $IMC = \text{peso}/h^2$. Para isto foram utilizados os dados da pesagem e altura, sendo que foi feito o uso da tabela de classificação citada pelo Projeto Esporte Brasil (PROESP/BR).

Modalidade do trabalho: RELATO DE EXPERIÊNCIA
Eixo temático: HUMANIDADES E EDUCAÇÃO

Em um segundo momento, na aula de Educação Física, ocorreu à realização da atividade da corrida. No transcorrer da mesma, aconteceu à medição da quadra da escola e também a anotação em uma tabela individual dos dados resultantes referentes à corrida considerando o número da volta e o tempo em que esta volta foi realizada.

Posteriormente, na disciplina de Matemática, os alunos transcreveram os dados da corrida realizada para outra tabela, a qual solicitava informações sobre o tamanho da quadra, o número da volta, a distância percorrida, o tempo corrido e o tempo por volta. Para a transcrição das informações ocorreu à necessidade de explicação e/ou retomada de conteúdos como cálculo do perímetro e transformação de unidades de medidas.

Em seguida os alunos foram encaminhados ao laboratório de tecnologia da escola e utilizando como aplicativo o Excel foi dada a sequência da atividade em que se tornou possível à construção e análise gráfica, utilizando como layout o gráfico de dispersão.

Para finalizar a atividade, os resultados obtidos retornaram para a disciplina de Educação Física, onde, juntamente com os gráficos construídos, se buscou a análise do desempenho de cada aluno que foi registrada, de maneira descritiva, as seguintes perguntas: Você considera satisfatório o número de voltas realizadas? Por quê? Quantas vezes na semana você pratica alguma atividade física? Você acha que influenciou no seu desempenho? Por quê? O seu tempo por volta se manteve contínuo? Para você qual a importância da atividade física na Qualidade de Vida?

Resultados do projeto

Durante a realização da atividade do IMC puderam ser retomados conceitos sobre noção de função e a análise das variáveis dependentes e independentes, além de avaliar a pesagem mínima e máxima para o seu índice se manter na classificação normal, podendo assim avaliar a perda ou ganho de peso. Além disso, podemos verificar que alguns alunos tinham vergonha de dizer que estavam com sobrepeso. Neste momento sentimos a necessidade de orientar a fazer o uso da pirâmide alimentar e incentivar a prática de atividades físicas.

Na Educação Física, a atividade da corrida (Teste de Cooper 12 minutos), quase todos os alunos realizaram. Houve um maior empenho e dedicação, pois sabiam que mais disciplinas iriam usar os dados. Percebeu-se que a grande maioria não realizou todo o tempo da prova correndo, pois o fator resistência influenciou bastante. O número de voltas variou muito de aluno para aluno.

Modalidade do trabalho: RELATO DE EXPERIÊNCIA
Eixo temático: HUMANIDADES E EDUCAÇÃO

Na análise dos dados da tabela e dos gráficos de dispersão, foi possível na Matemática verificar diversos conceitos como a dependência entre as variáveis, a visualização de função afim e os altos e baixos da velocidade de cada aluno durante a corrida. Portanto, crescimento representa diminuição da velocidade, e o decrescimento é o aumento da velocidade.

No registro dos alunos fica evidente que a grande maioria não tem o hábito da prática da atividade física fora da escola, sendo realizada apenas nas aulas de Educação Física, o que fez com que muitos não mantivessem um tempo contínuo por volta, nem um número satisfatório de voltas por tempo. Mas todos são conscientes da importância da atividade física para a qualidade de vida.

Conclusão

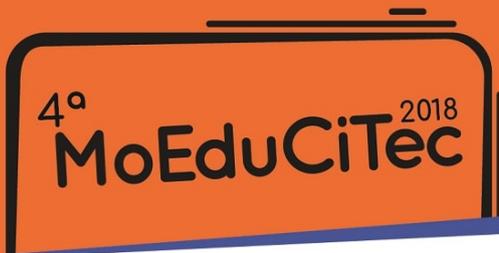
Com o projeto, ainda em desenvolvimento, verifica-se a necessidade de gerar ações que permitam que os alunos sejam incentivados a prática de atividades físicas nas aulas de Educação Física e fora do âmbito escolar, para tanto, se faz necessário mostrar a importância da atividade física para a melhora ou manutenção da qualidade de vida para esses jovens que ingressam no Ensino Médio e muitos também na Educação Profissional.

Ao desenvolver estas atividades, na proposta interdisciplinar, fica visível o entrosamento, a troca de ideias e a aprendizagem entre os professores e os alunos envolvidos.

Para os alunos o caminho mais seguro é fazer a relação entre as disciplinas baseados em uma situação real, o que possibilita uma interação entre professor, aluno e conteúdo fazendo que ele seja o agente de sua aprendizagem.

No Segundo Semestre, o trabalho terá continuidade na disciplina de Física que fará a diferenciação entre peso e massa corporal (IMC) e a partir dos dados da tabela da corrida, calcular a velocidade em cada instante e a velocidade média fazendo a apresentação do gráfico. Em Inglês será realizada a tradução da tabela Ritmo Circadiano para que a disciplina de Química possa trabalhar. Já a Biologia irá trabalhar com a alimentação saudável e a Língua Portuguesa produzirá um relatório das atividades desenvolvidas dentro das normas da língua padrão, demonstrando conhecimento e aprendizado das atividades desenvolvidas até a culminância do projeto.

Referências



Modalidade do trabalho: RELATO DE EXPERIÊNCIA
Eixo temático: HUMANIDADES E EDUCAÇÃO

AURÉLIO, o minidicionário da Língua Portuguesa. 4ª Edição. Rio de Janeiro, 2002.

FAZENDA, Ivani Catarina. Arantes. Interdisciplinaridade: Qual o sentido? São Paulo: Paulus, 2003.

PROESP - BR Projeto Esporte Brasil. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/proesp/index.php> acesso em 06/04/2018.

SILVA, Lucas Vieira de Lima. Interdisciplinaridade: Conceito, História e Obstáculos para sua Implementação na Escola Universidade Regional do Cariri - URCA CADERNOS DE CULTURA E CIÊNCIA Vol. 3- Nº 1 2008. Disponível em: <http://periodicos.urca.br/ojs/index.php/cadernos/article/view/151/98>. Acesso em 01/08/2018.