



RELATÓRIO INSTITUCIONAL

ESCOLA MUNICIPAL FERNANDA DORNELAS
FERNANDA ALVES NUNES



EXPEDIENTE

Copyright © 2019 – Centro de Educação da Universidade Federal de Pernambuco Todos os direitos reservados www.redecpe.com.br

Administração Central da UFPE

Reitor: Professor Alfredo Macedo Gomes

Vice-Reitor: Professor Moacyr Cunha de Araújo Filho

Gestão do Centro Acadêmico

Diretor do Centro de Educação:

Ana Lúcia Felix

Vice-diretor:

Tatiane Araújo

Administração Central da ReDEC

Coordenador:

Fredson Murilo da Silva

Consultor Sênior:

Marcos Alexandre de Melo Barros

Consultor Sênior:

Raab Albuquerque dos Santos Gomes

Consultora Pedagógica:

Maria Dalvaneide de Oliveira Araújo

Administração Central da Prefeitura de Glória do Goitá

Prefeita: Adriana Dornelas Câmeras Paes

Gestão da Secretaria de Educação

Secretária:

Maria de Fátima Santana

Diretora de Ensino:

Dyjanete Capitulina de Souza Tavares

Residentes ReDEC

Elisa Santiago Pereira

Fernanda Alves Nunes

Marcela Karolinny da Silva Costa

Mayara Lima da Silva

Mayra de Santana Mendes

Roberta Tamires Evangelista da Silva

Editorial Gráfico ReDEC

Natanael Manoel da Silva

Pedro Henrique da Silva Rodrigues

Relatórios Institucionais ReDEC/ GLÓRIA DO GOITÁ 1/2019

Relatórios Institucionais ReDEC Glória do Goitá [organização de] **Fredson Murilo da Silva & Marcos Alexandre de Melo Barros**. – Recife: Programa Residência Docente nas Ciências, 2019.

Publicação seriada que divulga os resultados de projetos e ações desenvolvidos pela Coordenação da ReDEC.

As publicações da ReDEC estão disponíveis para download gratuito no formato PDF. Acesse: www.redecpe.com.br.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista da Secretaria Municipal de Educação de Glória do Goitá.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	04
VIVÊNCIAS FORMATIVAS.....	04
FORMAÇÕES PARA PROFESSORES.....	05
FORMAÇÕES PARA ALUNOS.....	09
PROJETO INDIVIDUAIS.....	13
SCIENCE DAY.....	13
BUGBOX.....	14
COLETIVE-SE.....	16
SINSPIRE.....	17
AÇÕES REDEC.....	18
I FÓRUM DE GESTORES DOS ANOS FINAIS.....	18
X-SCIENCE: O SUPER PODER DA CIÊNCIA.....	19
I ENCONTRO DE PRÁTICAS EXITOSAS EM GLÓRIA DO GOITÁ.....	20
AValiação FINAL.....	21
GESTÃO.....	21
PROFESSORES.....	22
ALUNOS.....	23
ANÁLISE DO ENSINO DE CIÊNCIAS NA ESCOLA.....	25
INFOGRÁFICO DAS METAS.....	27
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	28
ANEXOS.....	29
ANEXO A – RESUMO PARA O I ENCONTRO DE PRÁTICAS EXITOSAS DE GLÓRIA DO GOITÁ	29
ANEXO B – IMAGENS DIVERSAS.....	31

APRESENTAÇÃO

A Residência Docente nas Ciências (ReDEC) iniciou sua atuação em Glória do Goitá em agosto de 2019, em que os residentes ficaram em imersão durante uma semana realizando a coreografia das escolas. A escola que será apresentada e discutida neste relatório será a Escola Municipal Fernanda Dornelas Câmara Paes, que está localizada na Rua da Glória e faz parte do município em questão. A instituição atende o público da Pré-Escola, Anos Iniciais e Anos Finais do Ensino Fundamental. Sendo este último o foco das ações que foram realizadas, como os projetos individuais coletivo-se, bugbox, science day e o sinside e as vivências formativas (Quadro 1), que contemplavam alunos e professores com as formações. Também foram realizadas intervenções externas a escola, mas que procuravam impactar de forma direta o ensino de ciências e demais disciplinas do ensino da cidade. Em todos os projetos desenvolvidos e aplicados, existiu a preocupação em trabalhar metodologias ativas e inovadoras que causassem impacto e mudanças positivas na educação, melhorando assim o processo de ensino-aprendizagem e a autonomia dos alunos na busca pelo conhecimento.

Quadro 1: Ações realizadas e pessoas contempladas

Ações	Quantidades
Projetos individuais	4
Alunos Envolvidos	25
Formação para Professores	3
Professores Contemplados	6
Formação para alunos	3
Alunos Contemplados	76

Fonte: Autora/2019

VIVÊNCIAS FORMATIVAS

As vivências formativas são ações que permitem um ciclo de formação (Quadro 2), onde os professores estão recebendo oficinas inovadoras e os alunos estão em sala com os residentes, tendo aulas diferenciadas. Nesse ciclo os professores, os alunos e os residentes que estão em sala são formados ao mesmo tempo.

Quadro 2: Vivências formativas da Fernanda Dornelas

Mês	Formação Professores	Formação Alunos	Professores	Alunos
Setembro	Metodologias Ativas e Inovação: uma escola viva	Encantamento e Ciências: o prazer de aprender	5	76
Outubro	Escola dos Sonhos: bem-estar profissional	Gamificando o Saber: sala de aula ativa	3	74
Novembro	Práticas e Investigação: experimentando a sala de aula	Ensino Híbrido e o Aprendizado Coletivo	5	76

Fonte: Autora/2019

FORMAÇÕES PARA PROFESSORES

As formações para os professores aconteceram de acordo com o quadro 3:

Quadro 3: Formação para Professores

Mês	Formação Professores	Professores	Quantidade de Formadores
Setembro	Metodologias Ativas e Inovação: uma escola viva	5	1
Outubro	Escola dos Sonhos: bem-estar profissional	3	2
Novembro	Práticas e Investigação: experimentando a sala de aula	5	1

Fonte: Autora/2019

METODOLOGIAS ATIVAS E INOVAÇÃO UMA ESCOLA VIVA

Esta formação tinha como objetivo que os professores fossem apresentadas as diversas metodologias ativas e as inovações pedagógicas que estão em ascensão na

atualidade. Também foi falado sobre a utilização dos espaços escolares, para que eles pudessem fazer o uso dessas áreas de forma consciente e coerente com suas metodologias. É importante lembrar aos professores que eles não precisam estar em um lugar diferente para realizar aulas dinâmicas e diferenciadas.

O trabalho foi conduzido por Pedro Vitor, formado em licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), e especialista em Pedagogia Waldorf. A formação contou com a presença de cinco dos seis professores dos Anos Finais da instituição. Ao término da formação foi realizado uma avaliação quantitativa (Gráfico 1) e qualificativa (Quadro 4).

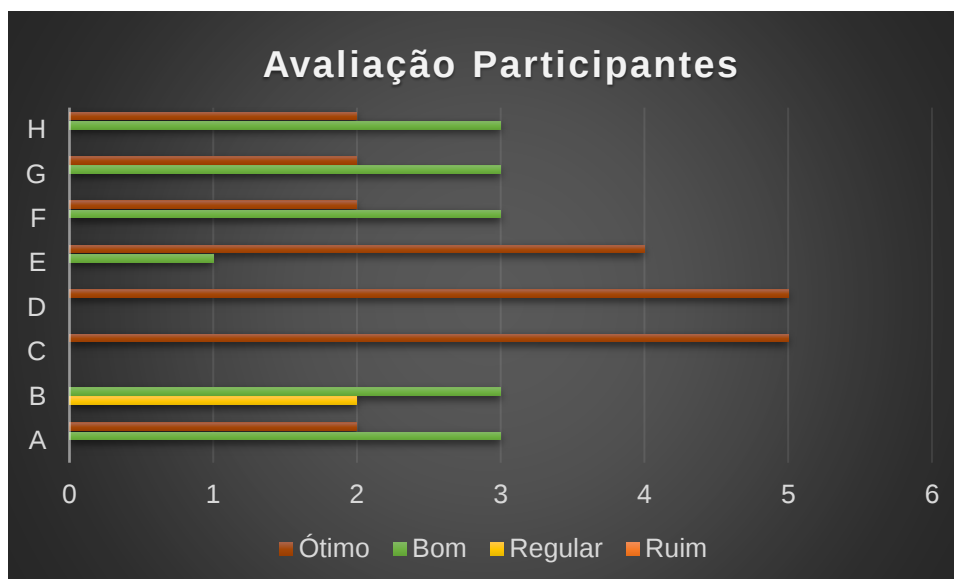
Quadro 4: Perguntas qualitativas

Perguntas	Respostas	Quantitativo
O que achou das formações ser direcionadas para a sua escola	Ótimo	5
Expectativas para a próxima formação	Positivas	5

Fonte: Autora/2019

Nas avaliações quantitativas haviam os seguintes tópicos: Dinâmica de Trabalho (A), Organização do Espaço (B), Relevância das Questões Abordadas (C), Atuação do Facilitador (D), Sua Participação Individual (E), A Participação do Coletivo (F), Contribuições Recebidas (G) e Aproveitamento do Tempo (H). Eles estavam alocados em uma escala de ruim, regular, bom e ótimo. Os resultados obtidos foram muito positivos, explicitando que o trabalho realizado havia sido construtivo para os participantes.

Gráfico 1: Avaliação quantitativa dos participantes



Fonte: Autora/2019

ESCOLA DOS SONHOS: BEM-ESTAR PROFISSIONAL

Em algumas solicitações para formações foi pedido que fosse trabalhado autoestima, pensando nisso a temática foi voltada para o cuidar de si dentro de uma escola e de uma sala de aula. Para que o professor consiga realizar uma aula dinâmica e com diversos elementos inovadores é preciso que ele esteja bem e feliz na instituição que trabalha.

O trabalho foi desenvolvido por duas psicólogas formadas pela UFPE, Allyne Matos e Bruna Patrícia, que também possuem pós-graduação em psicologia transpessoal. A formação contou a participação de três dos seis professores que formam o núcleo docente dos Anos Finais. Ao término foram convidados a realizar avaliações quantitativas (Gráfico 2) e qualitativas (Quadro 5).

Quadro 5: Perguntas Qualitativas

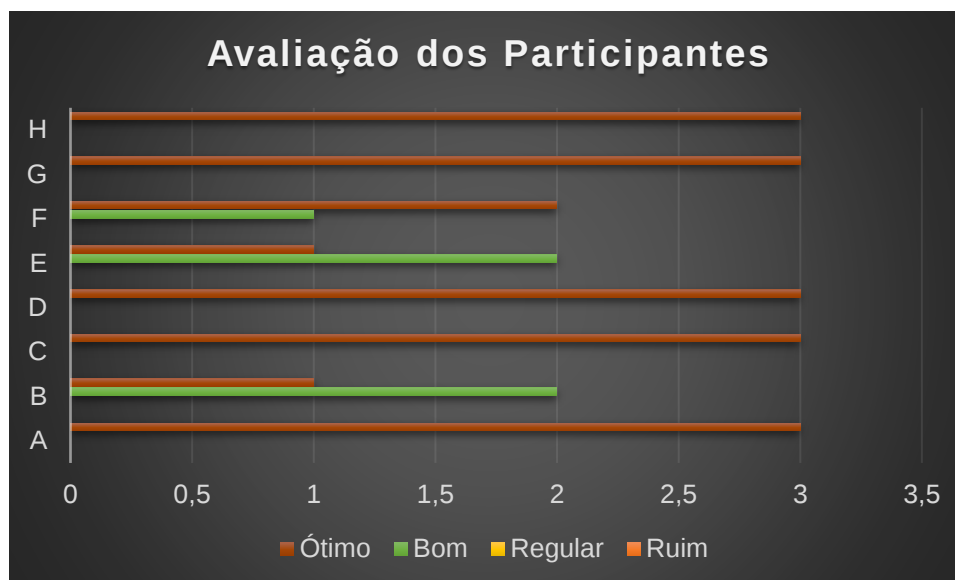
Perguntas	Respostas	Quantitativo
Expectativas para a próxima formação	Positivas	2

Fonte: Autora/2019

As avaliações quantitativas haviam os seguintes tópicos: Dinâmica de Trabalho (A), Organização do Espaço (B), Relevância das Questões Abordadas (C), Atuação do Facilitador (D), Sua Participação Individual (E), A Participação do Coletivo (F), Contribuições Recebidas

(G) e Aproveitamento do Tempo (H). Eles estavam alocados em uma escala de ruim, regular, bom e ótimo. As respostas, mais uma vez, mostraram que este é um tema importante a ser trabalhado com esse público, pois estão dentro de sala e têm que lidar com diversas personalidades e muitas vezes com os problemas pessoais dos alunos.

Gráfico 2: Avaliação quantitativa dos participantes



Fonte: Autora/2019

PRÁTICAS E INVESTIGAÇÃO: EXPERIMENTANDO A SALA DE AULA

Após os professores aprenderem sobre metodologias ativas e inovação, e, entenderem a importância do cuidar de si. Nesse novo momento, foi trabalhado as ações práticas, como: ensino por investigação, experimentação e aulas práticas. É preciso que os professores tenham contato com essas metodologias para que assim possam realizá-las em sala de aula.

O trabalho foi conduzido pela professora Alba Flora que é formada em licenciatura e bacharelado em Ciências Biológicas pela UFPE e UFRPE, respectivamente, e mestre em Ensino de Ciências pelo Programa de Pós-graduação em Ensino das Ciências da Universidade Federal Rural de Pernambuco. Este momento de aprendizado contou com a presença de quatro dos seis professores dos Anos Finais. Mais uma vez como forma de finalização foi realizada uma avaliação qualitativa (Quadro 6) e quantitativa (Gráfico 3).

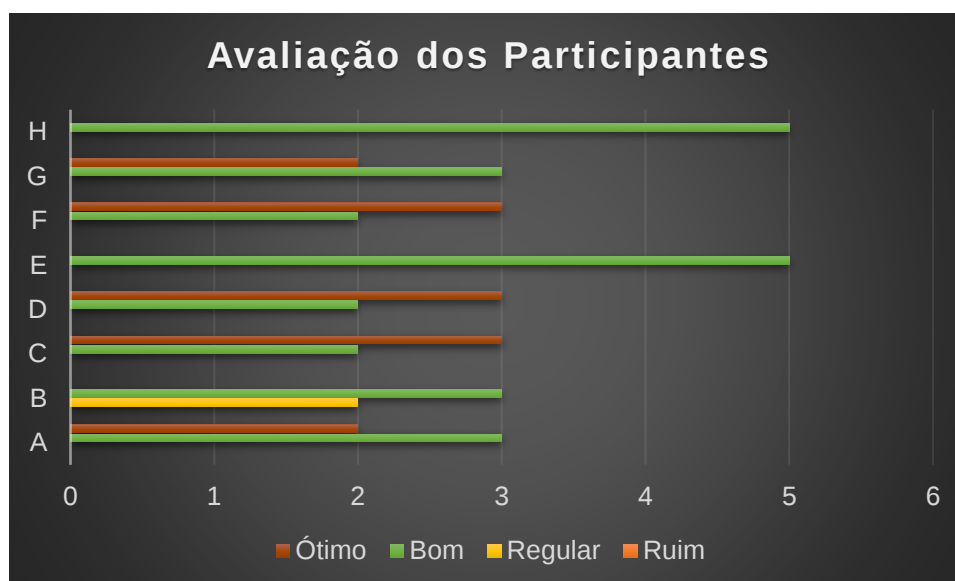
Quadro 6: Perguntas Qualitativas

Perguntas	Respostas	Quantitativo
Expectativas para a próxima formação	Positivas	2

Fonte: Autora/2019

As segundas avaliações, as quantitativas, levavam em consideração os seguintes tópicos: Dinâmica de Trabalho (A), Organização do Espaço (B), Relevância das Questões Abordadas (C), Atuação do Facilitador (D), Sua Participação Individual (E), A Participação do Coletivo (F), Contribuições Recebidas (G) e Aproveitamento do Tempo (H). Eles estavam alocados em uma escala de ruim, regular, bom e ótimo. Como nas avaliações das formações anteriores, esta apresentou resultados extremamente positivos, demonstrando a expectativa para as próximas.

Gráfico 3: Avaliação quantitativa dos participantes



Fonte: Autora/2019

FORMAÇÕES PARA ALUNOS

As formações para os alunos aconteceram de acordo com o quadro 7, a seguir.

Quadro 7: Formação para Alunos

Mês	Formação Alunos	Residentes	Turmas	Alunos
Setembro	Encantamento e Ciências: o prazer de aprender	5	4	76
Outubro	Gamificando o Saber: sala de aula ativa	5	4	74
Novembro	Ensino Híbrido e o Aprendizado Coletivo	5	4	76

Fonte: Autora/2019

ENCANTAMENTO E CIÊNCIAS: O PRAZER DE APRENDER

Para a construção dessa temática foi levado em consideração as observações realizadas no período de imersão. Os alunos eram muito apáticos e parecia ter se acostumado às metodologias tradicionais utilizadas em sala. Para que o encantamento pela escola e pelo aprendizado retornasse, trabalhamos através do ensino por experimentação o encantamento dos alunos em relação a sala de aula.

Pensando nisso, foi construído uma oficina que tinha o seguinte objetivo, valorizar a importância do aprendizado dentro de sala de aula através do encantamento científico, em que foram realizados diversos experimentos para trabalhar os temas abordados. A formação foi pensada para alunos dos Anos Finais (6º ao 9º Ano) e aplicada diretamente pelos residentes que estavam atuando na cidade.

Durante a intervenção os alunos construíram um filtro caseiro e um vulcão (Imagem 1), também foram postas algumas dinâmicas que auxiliassem na descontração do momento de aprendizado, permitindo que os alunos voltassem a ter foco. Os resultados obtidos após essa intervenção, permitiu que os alunos ficassem mais ativos e que participassem de forma mais coerente das ações realizadas pelos professores.

Imagem 1: Vulcão construído por grupo de alunos



Fonte: Autora/2019

GAMIFICANDO O SABER: SALA DE AULA ATIVA

A gamificação é uma metodologia que traz elementos dos jogos para dentro dos conteúdos didáticos, por exemplo, a competição e as regras. Para isso a oficina teve como foco a realização de atividades que trouxessem movimentação para dentro da sala de aula, buscando mostrar ao aluno que aprender também pode ser muito divertido.

Para isso foi elaborada uma formação que tivesse como objetivo promover conhecimento científico por meio da gamificação e da experimentação dos conteúdos que são vistos em sala de aula, como célula, transformações químicas de misturas e densidade. Mais uma vez a oficina foi para o público dos Anos Finais e foi aplicada pelos residentes.

Esta intervenção teve momentos teóricos e momentos práticos, em que os alunos receberam a teoria sobre célula, transformações químicas de misturas e densidade, em seguida participaram da construção de um modelo didático de célula (Imagem 2), realizar experimento de transformações e de densidade. Entre isso, os alunos precisavam responder perguntas relacionadas às temáticas. Durante todo o processo havia elementos dos jogos envolvidos como: regras, tempo, pontuação, competição, ranking e premiação. Os resultados obtidos foram extremamente positivos, os alunos estavam mais empoderados e participavam de forma mais ativa, acompanhamos posteriormente eles falarem entre si sobre as atividades realizadas.

Imagem 2: Alunos realizando a construção do modelo didático da célula



Fonte: ReDEC/2019

ENSINO HÍBRIDO E O APRENDIZADO COLETIVO

Neste momento foi trabalho a autonomia do aluno durante o processo de aprendizagem. O modelo permitiu que os estudantes pudessem escolher a melhor forma de realizar as diversas atividades que foram propostas. Também tivemos como foco o desenvolvimento coletivo e a melhoria do trabalho em equipe, tornando assim o aprendizado mais prazeroso.

Tendo esse tema como foco, foi desenvolvido uma proposta de oficina que tinha como objetivo compreender a importância de ser ambientalmente responsável e conhecer as consequências das ações antrópicas na natureza, através de uma das vertentes do ensino híbrido que é a rotação por estação. Logo os alunos dos Anos Finais, que foram nosso público alvo, tiveram a liberdade de resolução e ainda assim teriam que desenvolver a atividade em equipe. O trabalho foi realizado pelos residentes da cidade.

Levando em consideração a temática abordada os alunos tiveram que passar por quatro estações, que possuíam temáticas e atividades diferentes (Imagem 3), como: criação de cordel, vídeo, paródia e tirinha. Também foi realizado o sistema de monitoria, onde em cada estação havia um aluno que tinha previamente estudado sobre o tema e deveria auxiliar os colegas que passassem pela estação. Os alunos realizaram as atividades com excelência, porém reclamaram muito dos textos que tinham que ler. Isso é um reflexo da falta de leitura dentro das salas de aula, mesmo assim foram respostas satisfatórias.

Imagem 3: Alunos criando o vídeo, atividade de uma das estações



Fonte: ReDEC/2019

PROJETO INDIVIDUAIS

Os projetos individuais na escola seguiram conforme o quadro 8:

Quadro 8: Projetos Individuais

Projetos	Quantidade de Alunos	Quantidade de Encontros
Science Day	25	6
Bug Box	15	3
Coletive-se	15	2
Sinspire	0	0

Fonte: Autora/2019

SCIENCE DAY

O projeto Science Day (Imagem 4) acontecia durante os plantões semanais, onde os alunos realizavam ações científicas. Desde a realização de experimentos ao trabalho de escrita científica. A proposta era que eles compreendessem que a realização de uma pesquisa poderia culminar em resultados positivos, mas também poderia ser o contrário do que havia sido previamente pensado, porém, o erro já era um estudo científico.

Imagem 4: Logo do projeto Science Day



Fonte: Autora/2019

Este projeto teve como objetivo compreender o que é ciência e em que é possível realizar ciência. Trabalhando a criação de ações e a solução de problemas. As ações aconteceram durante os plantões semanais na escola e contava com a presença de 25 alunos dos Anos Finais (Quadro 9). Os alunos realizavam experiências e criação de intervenções, fazendo a aplicação e a compreensão dos resultados, fossem estes positivos ou negativos.

Quadro 9: Logística do Projeto

Turmas	Quantidade de alunos	Quantidade de Encontros
6º Ano	12	6
7º Ano	4	
8º Ano	6	
9º Ano	3	

Fonte: Autora/2019

Ao final, os estudantes conseguiram compreender que ao realizar um projeto é preciso levar em consideração os aspectos positivos e negativos, e os problemas que possam vir a surgir. Tendo em vista que esses problemas são muito importantes durante todas as análises realizadas.

BUGBOX

O projeto BugBox (Imagem 5) visou a criação de uma caixa entomológica com alguns insetos, que foram coletados pelos próprios alunos. Essa caixa é feita com materiais

reutilizáveis, tendo assim toda sua construção baseada em materiais que são acessíveis para a escola e para o professor.

Imagem 5: Logo do projeto BugBox



Fonte: Autora/2019

Teve como objetivo estimular o trabalho científico e mostrar para os alunos que é possível fazer e aprender ciência de forma simples. O projeto teve a participação de 15 alunos, do 6º, 7º e 8º ano (Quadro 10). Os alunos saíram para realizar a coleta dos insetos, esses foram colocados dentro do álcool e em seguida foram fixados no isopor com alfinetes. Para realizar o embalsamento foi usado algumas camadas de cola branca e para devolver o brilho foi feito uma camada de base. Posteriormente, foi criada uma caixa com materiais simples para realizar o armazenamento dos animais.

Quadro 10: Logística do Projeto

Turmas	Quantidade de alunos	Quantidade de Encontros
6º Ano	9	3
7º Ano	3	
8º Ano	3	

Fonte: Autora/2019

Como resultado, os alunos compreenderam a possibilidade de realizar ciência com materiais simples e de fácil acesso. Também perceberam os processos que foram realizados, relacionando com ações que já tinham ouvido ou visto na televisão. Durante todo o processo os alunos foram os protagonistas na construção do material.

COLETIVE-SE

Sabendo-se que o aprendizado significativo vem a partir da prática, e que muitas vezes a linguagem simplificada auxilia na compreensão e na fixação do conteúdo, o projeto coletivo-se (Imagem 6) visou o trabalho coletivo entre os alunos. Em que, alguns alunos das turmas foram selecionados para serem monitores dentro de suas próprias salas e assim auxiliar os colegas.

Imagem 6: Logo do projeto Coletive-se



Fonte: Autora/2019

Levando isso em consideração, o projeto teve como objetivo desenvolver o trabalho coletivo, estimulando o compartilhamento de saberes entre os colegas de classe, melhorando os resultados das atividades e aumentando o senso de responsabilidade nos estudantes. O projeto contou com a participação de 15 estudantes, onde o 6º, 7º e 8º anos tiveram 4 monitores e o 9º ano teve 3 monitores (Quadro 11). Eles foram responsáveis por auxiliar seus colegas nas atividades que foram realizadas. Os monitores receberam crachás e foram devidamente instruídos com antecedência.

Quadro 11: Logística do Projeto

Turmas	Quantidade de alunos	Quantidade de Encontros
6º Ano	4	2
7º Ano	4	
8º Ano	4	
9º Ano	3	

Fonte: Autora/2019

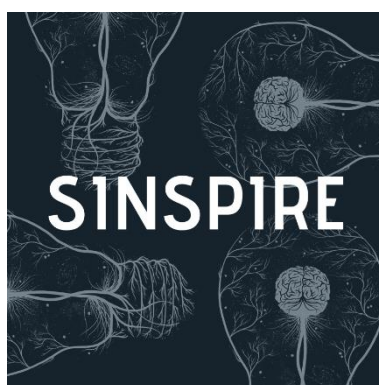
A partir disso, foi possível observar que os alunos desenvolveram senso de responsabilidade e de coletivo. Percebendo sua importância no processo de ensino aprendizagem, trabalhando assim a autonomia e a aprendizagem significativa. Isso também refletiu nos colegas de classe que passaram a pedir auxílio, surgindo assim um esquema de desenvolvimento de conhecimento entre os próprios alunos.

SINSPIRE

O projeto sinspire (Imagem 7) visa a criação de um catálogo com experiências para dar suporte durante as aulas de ciências. Logo, objetivou-se auxiliar o desenvolvimento das aulas através da criação de um catálogo de experimentos, onde o professor poderá ter acesso e utilizar durante as suas aulas.

Previamente, foi realizado uma pesquisa sobre diversos experimentos para que o professor de ciências pudesse utilizar durante suas aulas práticas, melhorando assim o aprendizado dentro da sala de aula. Em seguida, chegou-se ao produto final, que foi um livro de experiências, que permite ao professor acesso simples e rápido as informações necessárias para que possa estimular a aprendizagem significativa dentro da sala de aula.

Imagem 7: Logo do projeto Sinspire



Fonte: Autora/2019

AÇÕES REDEC

I FÓRUM DE GESTORES DOS ANOS FINAIS

O Fórum aconteceu no centro pedagógico de Glória do Goitá e contou com a presença dos gestores das seis escolas participantes do projeto ReDEC. Estas foram: Fernanda Dornelas, Joaquim Coutinho, Rosa Beltrão, Djalma Paes, Maria Elzanira e Santa Rita (Quadro 12). Junto às escolas estavam também a secretaria de educação, Fátima Santana, e outros funcionários envolvidos no projeto. Da UFPE estavam o professor Marcos Barros, o Coordenador do projeto Fredson Murilo e os residentes responsáveis.

Quadro 12: Relação do evento

Quantidade de Escolas	6
Quantidade de Gestores	6
Quantidade de Supervisores	6
Quantidade de Coreografias	6
Quantidade de Residentes	6

Fonte: Autora/2019

O evento tinha como objetivo realizar a socialização das coreografias didáticas realizadas nas escolas. Foram apresentadas todas as diagnoses positivas e negativas. Ao término das apresentações os residentes (Imagem 8) apresentaram os seus modelos bases de aprendizagem, que envolviam temas de formações para professores e alunos e também as ações individuais que deveriam ser desenvolvidas nas escolas durante os plantões semanais.

Em consonância a isso, teve uma fala inicial do professor Marcos Barros, articulando sobre como aconteceu todo o processo de coreografia, em seguida os residentes entraram fazendo suas apresentações e como forma de finalizar teve escuta dos gestores das escolas. Que nesse momento puderam falar sobre todos os pontos, negativos e positivos, de receber a ReDEC em suas escolas. O evento foi extremamente positivo para a construção de uma base de trabalho mais sólida e eficaz dentro das escolas, permitindo ações transparentes e direcionadas para cada fragilidade e potencialidade. Claro que isso não exclui as dificuldades para que todas as intervenções fossem realizadas, entretanto, o processo para uma educação significativa e inovadora é muitas vezes árduo, mas muito recompensador.

Imagem 8: Momento de apresentação da coreografia institucional da escola Fernanda Dornelas



Fonte: ReDEC/2019

X-SCIENCE: O SUPER PODER DA CIÊNCIA

Essa intervenção foi pensada por causa da inclusão da disciplina de ciências na Prova Brasil e no Saeb. Essas avaliações acontecem a cada dois anos e permitem, juntamente com os dados de aprovação através do censo escolar, o cálculo do Índice de Desenvolvimento da Escola Básica (IDEB).

Levando em consideração que o ano de 2019 seria o piloto para a realização da avaliação em ciências, muitas escolas não estavam preparadas para abraçar essa ideia. Foi pensando nisso e sabendo da importância das avaliações externas para a elevação da qualidade escolar, a ReDEC criou o aulão de ciências, em que os alunos responderam questões de forma descontraída e dinâmica.

O público alvo foram os alunos dos 9º anos da escola Djalma Paes (Quadro 13), já que esta havia sido a escola escolhida como piloto no município. A ação aconteceu no auditório do centro pedagógico e teve a presença de aproximadamente 40 alunos.

Quadro 13: Relação do evento

Quantidade de Alunos	40 Alunos
Quantidade de Residentes	6 Residentes

Fonte: Autora/2019

Os residentes (Imagem 9) se dividiram entre os eixos temáticos e criaram um banco de questões, em que os alunos receberam um caderno com todas elas. Algumas dessas

questões foram selecionadas e resolvidas de forma diferenciada, usando experimentação, dinâmicas, etc. Isso permitiu aos alunos terem contato com um simulado ao mesmo tempo em que desmistificou muito receios sobre ter que participar de uma prova externa.

Imagem 8: Momento de resolução de questões



Fonte: ReDEC/2019

I ENCONTRO DE PRÁTICAS EXITOSAS EM GLÓRIA DO GOITÁ

Tendo em vista que parte do processo evolutivo da educação é baseado nas experiências vividas no chão escolar, o evento teve como objetivo realizar uma troca de saberes entre os professores. Podendo assim ocorrer um intercâmbio entre escolas e entre profissionais da educação.

O evento contou com a participação da professora Marília Gabriela, que realizou uma conferência sobre o pensamento político-pedagógico de Paulo Freire, inclusive ela é pesquisadora da cátedra de Paulo Freire da UFPE. Também aconteceu a apresentação de 37 experiências exitosas, incluído a escola Fernanda Dornelas (Quadro 14), que foram desenvolvidas nas escolas da rede do município e as apresentações das ações desenvolvidos (Anexo A) pelos residentes durante o projeto ReDEC.

Quadro 13: Relação do evento

Professores envolvidos	6
Trabalhos Enviados	3
Alunos Envolvidos	4

Fonte: Autora/2019

Para as apresentações dos residentes, foi realizado a construção de um cenário (Imagem 9) que representou as ações que foram desenvolvidas nas escolas. Esse cenário permitiu que o público pudesse adentrar nesses meses de imersão. Também contou com a presença de alguns alunos que participaram dos projetos. Trazendo empoderamento e significância para tudo que foi desenvolvido.

Imagem 9: I encontro de práticas exitosas de Glória do Goitá
Escola Fernanda Dornelas



Fonte: ReDEC/2019

AVALIAÇÃO FINAL

GESTÃO

A avaliação da gestão foi realizada através de um questionário qualitativo (Quadro 14), onde foi questionado sobre a atuação da residente, sobre as mudanças que haviam ocorrido, sobre as dificuldades e sobre as expectativas para o próximo encontro. Todas as respostas foram muito positivas. Todavia, ocorreu apenas um adendo sobre o tempo da residente na escola, porém, isso é justificado pelos problemas com transporte que as vezes aconteciam.

Quadro 14: Perguntas e respostas da gestão escolar da Fernanda Dornelas

Como você avalia a atuação do residente em sua escola?	Você acredita que nos últimos meses houve mudança no âmbito pedagógico em sua instituição? Ao que você atribui isso?	Você consegue perceber a aplicabilidade das formações direcionadas à gestão escolar?	O que você espera da ReDEC para 2020 em sua escola?	Quais foram as maiores dificuldades enfrentadas pela escola junto à ReDEC?
“Muito relevante a atuação da residente, veio realmente somar, mostrar teoria e prática devem estar associadas.”	“Sim, percebi o interesse dos alunos nas atividades aplicadas”	“Durante o período de formação o gestor esteve ausente por motivo de doenças. Fiquei com toda responsabilidade da escola, participei apenas de uma formação.”	“Continuação dos trabalhos encaminhados ainda não concluído o que havia sido proposto.”	“Apenas o horário de permanência da residente que foi resumido

Fonte: Autora/2019

PROFESSORES

A avaliação dos professores também foi realizada através de um questionário qualitativo (Quadro 15) e envolveu perguntas sobre como as ações da ReDEC auxiliaram no processo de inovação em sua sala de aula, sobre as formações, sobre a atuação da residente e sobre as expectativas para o próximo encontro. Mais uma vez as respostas foram extremamente positivas, demonstrando que os professores estavam empolgados e interessados no que estava sendo proposto. Uma problemática foi que como a avaliação aconteceu no período de encerramento, só foi obtido a resposta de um professor, e este foi o de Educação Física.

Quadro 15: Perguntas e respostas dos professores da Fernanda Dornelas

A ReDEC te ajudou a inovar em sala de aula? Como?	Como você avaliaria as formações realizadas exclusivamente para os professores desta escola nas Vivências Formativas?	Você considera que as ações da residente na escola têm causado algum impacto? Se possível, cite exemplos.	Em que o projeto de Residência Docente poderia melhorar para 2020?	Que projetos você gostaria de ver em 2020?
“Contribuiu bastante na elaboração das aulas com ludicidade”	“Foi muito proveitoso o aprendizado durante as formações foi riquíssima”	“Com certeza, o interesse dos alunos aumentou bastante, principalmente nas ciências”	“Poderia trabalhar professores junto com os alunos para obter uma vivência muito interessante”	“Mais formações continuadas”

Fonte: Autora/2019

ALUNOS

O processo de avaliação dos alunos se deu através de questionários qualitativos (Quadro 16) e quantitativos. Para o primeiro foi levado em consideração tópicos como: o que havia mudado nas aulas de ciências após a entrada do projeto, o que poderia ser mudado nas ações da residente e quais as expectativas para os próximos encontros. Para o primeiro questionamento os alunos disseram que não havia mudado muita coisa e que as aulas permaneciam quase da mesma forma, todavia, alguns alunos citaram mudanças. Em relação as outras perguntas, os alunos disseram que não mudariam nada na atuação da residente, mas que gostariam de ter mais experimentos nos próximos encontros.

Quadro 16: Perguntas e respostas dos alunos da Fernanda Dornelas

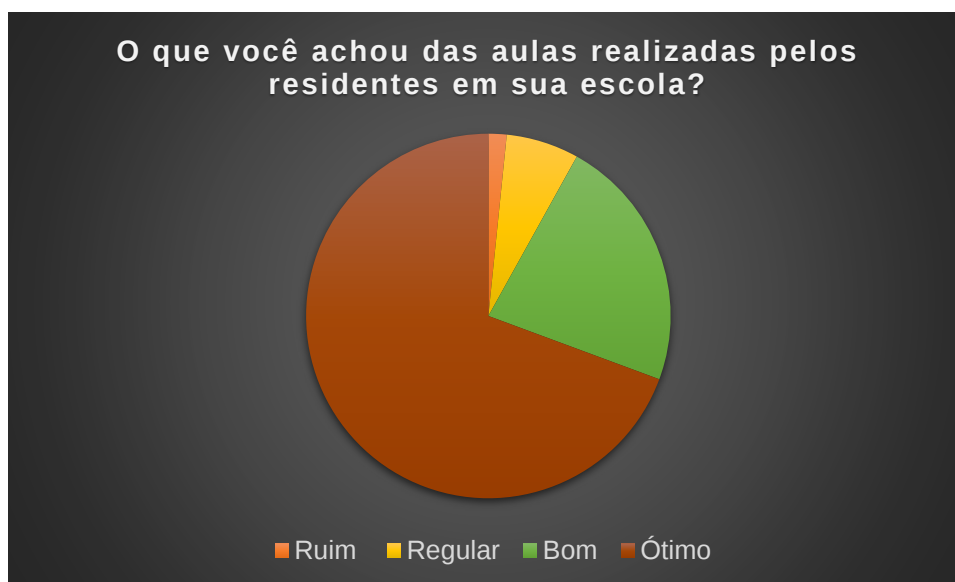
	Nesses últimos meses algo mudou nas aulas de ciências da sua escola?	Você acha que o projeto de residência deveria continuar em 2020 na sua escola?

Sim	7	10
Não	3	-
Mais ou Menos	3	-

Fonte: Autora/2019

Para o questionário quantitativo (Gráfico 4) os alunos tinham que responder o que eles acharam das aulas realizadas pelos residentes e aplicar em uma escala de ruim, regular, bom e ótimo. A maioria das respostas disse que achou as aulas ótimas. Isso mostra que metodologias inovadoras acabam despertando o interesse do estudante.

Gráfico 4: Gráfico sobre as aulas que foram realizadas durante a formação



Fonte: Autora/2019

ANÁLISE DO ENSINO DE CIÊNCIAS NA ESCOLA

A tabela abaixo mostra a relação de alunos que foram reprovados no ano de 2018 e no ano de 2019 na disciplina de ciências.

Tabela 1: Quantidade de aluno reprovados em 2018 e 2019 em ciências

Ano	2018	2019
3º Ano	4	-
4º Ano	2	-
5º Ano	-	-
6º Ano	3	4
7º Ano	2	3
8º Ano	1	-
9º Ano	-	1

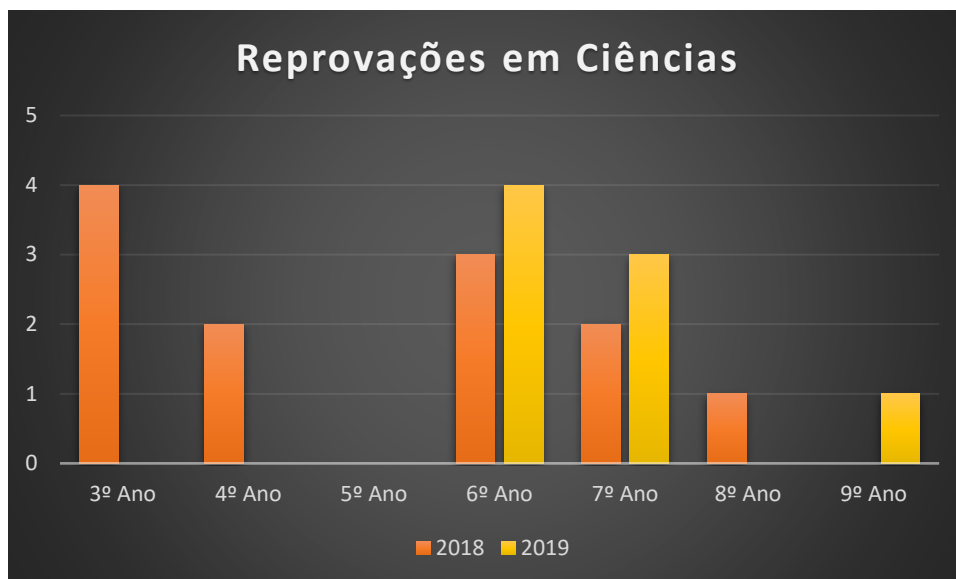
Fonte: Fernanda Dornelas/2019

O gráfico 5 abaixo, mostra de forma mais clara e comparativa. É possível observar que nos Anos Iniciais houve total erradicação de reprovação, mesmo não sendo o público que estava sendo trabalhado, era no turno da manhã que acontecia o desenvolvimento dos projetos e isso acabava estimulando os professores a realizar novas ações também. Nos Anos Finais teve um pequeno crescimento no número de reprovações.

Mesmo sendo o público alvo dos projetos era difícil contemplar todos os alunos, sendo função do professor realizar as mudanças em sua sala de aula. Entretanto, é importante ressaltar que avaliações objetivas não medem o conhecimento integral do aluno e que todas as ações positivas que foram desenvolvidas junto aos alunos podem ser lidas acima.

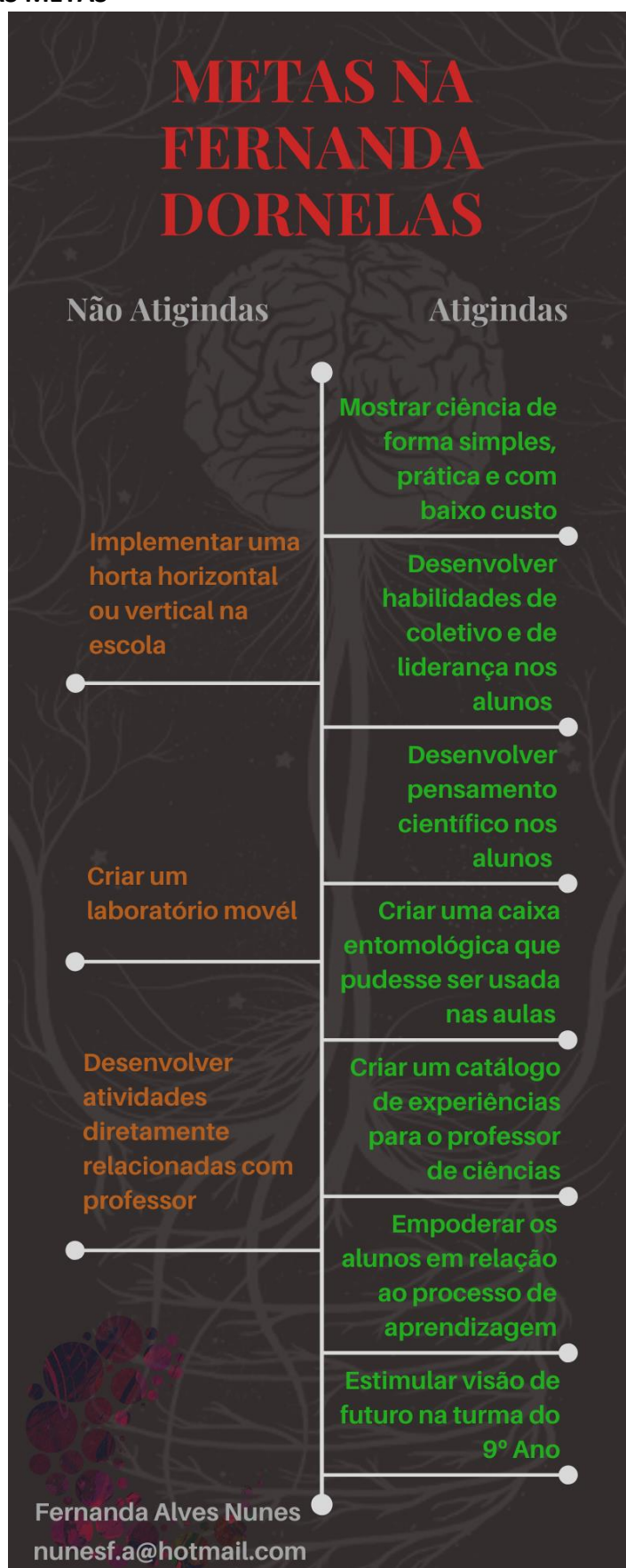
Porém, é possível observar que houve melhora no quadro geral do ensino de ciências na escola. A educação é uma árvore que demora a colocar frutos, e deve ser regada com carinho e dedicação, pois são os frutos que ela gerará que poderão mudar o mundo.

Gráfico 5: Reprovações em ciências



Fonte: Autora/2019

INFOGRÁFICO DAS METAS



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao chegar na escola foi possível encontrar de forma bem clara diversas problemáticas ao mesmo tempo vários pontos positivos. A partir da coreografia, foi criado os objetivos que deveriam ser desenvolvidos no tempo em que estaria junto a escola. Destas metas a maioria foi possível ser cumprida, como é possível observar no infográfico anterior.

Entretanto, algumas não foram possíveis como a criação de um laboratório móvel, que envolveu questões financeiras. A implementação de uma horta, este trabalho exigia mais tempo junto a escola e processo de conscientização com todos os alunos, já que nas tentativas de ser feita a horta acabou sofrendo vandalismo. E por último, trabalhar diretamente com o professor de ciências, o dia escolhido para estar na cidade acabou sendo o mesmo dia em que o professor não estava na escola, e, portanto, foi quase impossível termos encontros.

Todavia, é importante ressaltar todo trabalho cognitivo, social e individual que foi desenvolvido juntos aos alunos. Ao finalizar este primeiro ciclo era possível enxergar como os alunos havia evoluído e criado empoderamento em relação aos conhecimentos que eles possuíam e curiosidade em relação aos saberes que ainda poderia adquirir. Afinal, escola não é um prédio e sim pessoas, por isso é importante sempre transformar as pessoas.

“Na busca pelo conhecimento, nos perdemos. E, no desespero para nos encontrarmos é que descobrimos os melhores e mais criativos caminhos.” (Autora, 2019)

ANEXOS

ANEXO A – RESUMO PARA O I ENCONTRO DE PRÁTICAS EXITOSAS DE GLÓRIA DO GOITÁ

APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA ATRAVÉS DE PROJETOS

Ainda hoje a educação dentro das instituições de ensino possui caráter tradicional, onde os professores são detentores de todo o conhecimento e os alunos meros quadros brancos. Porém, a sociedade está mudando e com essas mudanças é preciso que as instituições comecem a desenvolver habilidades em seus alunos; habilidades como: pensamento crítico e autoaprendizagem. O estudante que chega na escola traz consigo saberes próprios, que aprenderam junto a amigos, família e comunidade geral. É preciso levar em consideração que esse aluno não é um quadro branco, mas um poço de conhecimento prévio, que deve ser usado de forma positiva pelos professores. Para que esse conhecimento seja aproveitado de forma concreta é preciso que a práxis em sala de aula seja voltada para o aluno protagonista, que é ativo no seu próprio processo de aprendizagem. Um dos caminhos para que isso seja possível é a realização de projetos, onde o aluno irá participar de forma diligente de todo processo de construção. Segundo Masson (2012, p.03), a utilização de projetos exige muito mais do professor e do aluno, mas é uma ótima alternativa para trabalhar uma educação inovadora e uma aprendizagem ativa. Na Escola Fernanda Dornelas Câmara Paes, localizada no município de Glória do Goitá, foram realizados três projetos juntos aos alunos, o: coletivo-se, bugbox e science day. O projeto coletivo-se visava realizar a união entre os próprios alunos, em cada turma foi escolhido alunos que atuaram como monitores dos próprios colegas, auxiliando no processo de aprendizagem, assim o aluno desenvolveu senso de responsabilidade e conseguiu apreender o conhecimento de forma mais eficaz. O projeto bugbox surgiu a partir do pensamento de existir um laboratório móvel dentro da escola e com isso era preciso existir alguns exemplares do reino animal, logo, a criação da caixa entomológica de insetos foi algo prático e útil que poderia ser levada tranquilamente para dentro da sala pelo professor. Os insetos foram coletados e fixados pelos próprios alunos, que ao mesmo tempo em que criavam algo, aprendiam durante todo o processo. Por último teve o projeto science day, que aconteceu toda quarta-feira, durante os plantões na escola. Neste projeto os alunos eram estimulados a criar ações diretas para a escola, pensando nas problemáticas e na metodologia, após a aplicação era realizado uma análise e mesmo que os resultados não fossem igual ao planejado, eles observavam o que havia atrapalhado e pensavam em possíveis soluções para as problemáticas que surgiram, neste processo os estudantes desenvolveram pensamento crítico e conseguiram pensar soluções práticas e de forma coletiva. Externo aos três projetos junto aos alunos, havia o projeto sinpire, que visava criar um caderno de experiências, tornando-se assim um acervo para o professor. As experiências estavam descritas de forma clara e prática, para que auxiliasse de forma efetiva nas aulas. A partir dos projetos desenvolvidos este trabalho tem por objetivo expor as metodologias utilizadas e os resultados obtidos para que outros profissionais da

educação possam inspirar-se e desenvolver aulas criativas e com aprendizagem significativa durante o processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: aprendizagem significativa; projetos; problematização; ensino criativo.

Referências

MASSON, Terezinha Jocelen et al. Metodologia de ensino: aprendizagem baseada em projetos (pbl). In: **Anais do XL Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia (COBENGE), Belém, PA, Brasil**. sn, 2012. p. 13.

ANEXO B – IMAGENS DIVERSAS

Imagens 10: Momentos iniciais de imersão



Fonte: ReDEC/2019

Imagens 11: Algumas ações do science day



Fonte: ReDEC/2019

Imagens 12: Vivências Formativas – Formação dos Alunos



Fonte: ReDEC/2019

Imagens 13: Vivências Formativas – Formação dos Professores



Fonte: ReDEC/2019

Imagens 14: Aulão do Saeb



Fonte: ReDEC/2019

