



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

CENTRO DE CIÊNCIAS

DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA

CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

NATHALIA BRAGA FAYÃO OLIVEIRA

**EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA FORMAÇÃO DE UM PROFESSOR DE CIÊNCIAS E
BIOLOGIA. O QUE É ISSO? RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA**

FORTALEZA

2017

NATHALIA BRAGA FAYÃO OLIVEIRA

EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA FORMAÇÃO DE UM PROFESSOR DE CIÊNCIAS E
BIOLOGIA. O QUE É ISSO? RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciências Biológicas do Departamento de Biologia da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciada em Ciências Biológicas.

Orientador: Prof. Dr. José Roberto Feitosa Silva

FORTALEZA

2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

O48e Oliveira, Nathalia Braga Fayão.

Educação inclusiva na formação de um professor de ciências e biologia. O que é isso?
Relato de uma experiência / Nathalia Braga Fayão Oliveira. – 2017.
55 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Centro
de Ciências, Curso de Ciências Biológicas, Fortaleza, 2017.

Orientação: Prof. Dr. José Roberto Feitosa Silva .

1. Pibid. 2. Educação inclusiva. 3. Formação de professores. I. Título.

CDD 570

NATHALIA BRAGA FAYÃO OLIVEIRA

EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA FORMAÇÃO DE UM PROFESSOR DE CIÊNCIAS E
BIOLOGIA. O QUE É ISSO? RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Ciências
Biológicas do Departamento de Biologia
da Universidade Federal do Ceará, como
requisito parcial para obtenção do título
de Licenciada em Ciências Biológicas.

Aprovada em: __/__/__

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. José Roberto Feitosa Silva (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dr. Raphael Alves Feitosa
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Ma. Marlúcia Chagas de Lima
Secretaria Municipal de Educação (SME)

À Valdinei por seu carinho,
compreensão e amor
incondicionais.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus que me proporcionou chegar até aqui. Por Seu sustento e pela luz nos momentos de escuridão que vivi.

Ao meu amor e alma gêmea, Valdinei, pelo incentivo desde o início a ingressar no curso. Por sempre ter uma palavra de conforto, principalmente nas transferências quando eu achava que não ia conseguir. Pelo consolo quando eu chorava achando que nada daria certo e pela paciência com minhas ideias malucas. Meu amor e gratidão serão eternos. Te amo para sempre.

Ao professor Dr. Roberto, por sua disponibilidade mesmo quando eu aparecia de surpresa em sua sala cheia de dúvidas, por sua orientação, por enriquecer este trabalho com seu conhecimento e por sua serenidade que me tranquilizava.

A professora Dr.^a Adriana pela oportunidade dada em participar deste projeto que me mostrou novos horizontes na educação. Sua dedicação é uma inspiração pra mim.

A professora Ms. Marlúcia Chagas, por sua força em ir contra a maré, por seu olhar afeituoso às diferenças, pelo incentivo e suporte durante o projeto.

Aos meus pais, Tereza e Israel, pelo amor e carinho. Nunca esquecerei os sacrifícios feitos para que eu frequentasse boas escolas, os valores ensinados ainda criança e pela educação que me tornaram o que sou hoje.

A minha vózinha, Maura (In Memoriam), por ter sido um exemplo de mulher forte e por ter contribuído com minha formação. Nunca me esquecerei da senhora.

As minhas irmãs, Jacqueline e Jessica, pelo apoio, por me incentivarem e por ouvirem minhas choradeiras durante a graduação. Meus sobrinhos Isabela e Bryan que apesar de crianças me permitem ensiná-los ainda que à distância, sobre esse maravilhoso mundo da ciência.

Aos amigos do PIBID Educação Inclusiva pela vivência que tanto enriqueceu minha formação.

Ao grupo PET Biologia pelos momentos de descontração.

Aos professores que diretamente ou indiretamente contribuíram para minha formação.

A Andreza, Edianne e Marina por terem me acolhido no grupo de vocês e terem sido minhas primeiras amigas na UFC.

A Andreza por ser minha 'dupla de dois' nestes 4 anos e meio de curso.

A Marina pelo apoio mútuo, pelas risadas e por trocar ideias na madrugada sobre o TCC. Você também faz parte dele.

A Amanda pelas conversas no zap da vida e por trocarmos ideias sobre os nossos trabalhos.

Ao pessoal do Grupo de Terapia ao TCC (GTTCC), pelas risadas, pelas dúvidas e anseio de terminar o TCC compartilhados. É bom saber que não estamos sozinhos.

A todos os colegas que tive o prazer de estudar, desde a UFPB, UFSCar e UFC que permitiram que eu tivesse uma vivência e uma visão ampla da Biologia.

Muito obrigada!

**“Inclusão é o privilégio de
conviver com as diferenças.”**

MANTOAN, M^a Teresa Eglér.

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi investigar a importância do Programa Institucional de Iniciação à Docência (Pibid) na formação do futuro docente de Ciências e Biologia e como a inclusão de crianças com necessidades educacionais especiais acontece na prática. Esta pesquisa foi feita através do meu percurso enquanto bolsista do subprojeto Educação Inclusiva de abril de 2014 a fevereiro de 2016 em duas escolas de Fortaleza – CE e com a aplicação de um questionário com 5 perguntas abertas a 4 bolsistas do mesmo subprojeto. Como método de pesquisa foi utilizado a experiência do vivido para descrever o meu percurso, desde o meu interesse inicial pelas Ciências, passando por meu ingresso no curso de Ciências Biológicas e a participação como bolsista do subprojeto Educação Inclusiva. A vivência interdisciplinar trás novos olhares sobre o ensino, mostrando que é possível integrar diferentes disciplinas por meio da educação inclusiva. Contudo esta ainda é vista com certa relutância pelos profissionais do ensino, que por vezes confundem o bolsista com cuidador ou acompanhante. Apesar das dificuldades encontradas para o desenvolvimento das atividades, o Pibid mostrou-se valioso para os bolsistas do projeto, reafirmando sua escolha sobre a docência e norteando sua práxis pedagógica.

Palavras-chave: Pibid. Educação Inclusiva. Formação de professores.

ABSTRACT

The objective of this work was to investigate the importance of the Institutional Initiation to Teaching Program (Pibid) in the formation of the future teacher of Science and Biology and how the inclusion of children with special educational needs happens in practice. This research was done through my course as a scholarship holder of the Inclusive Education subproject from April 2014 to February 2016 in two schools in Fortaleza - CE and with the application of a questionnaire with 5 open questions to 4 scholarship holders from the subproject. As a research method, my experience was used to describe my course, since my initial interest in Sciences, passing through to the course in Biological Sciences and participation as a scholarship holder of the Inclusive Education subproject. Interdisciplinary experience brings new perspectives on teaching, showing that it is possible to integrate different disciplines through inclusive education. However, this is still seen with some reluctance by teaching professionals who sometimes confuse the scholarship holder with caregiver or companion. Despite the difficulties encountered in the development of the activities, the Pibid proved valuable to the project grantees, reaffirming their choice of teaching and guiding their pedagogical praxis.

Keywords: Pibid. Inclusive education. Teacher training.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Os alunos recebendo orientação da atividade a ser feita	27
Figura 2: Conversa com os alunos depois de assistirem o curta metragem Cuerdas	29
Figura 3: Alunos reunidos após o término da atividade	32
Figura 4: Aluna mostrando a planta cultivada	33
Figura 5: Aluno ao lado da planta cultivada	33
Figura 6: Alunos mostrando as plantas cultivadas	34

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
FACED	Faculdade de Educação
IES	Instituição de Ensino Superior
IPEC II	Instrumentalização para o Estudo da Ciência II
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LIBRAS	Língua Brasileira de Sinais
NEEs	Necessidades Educacionais Especiais
PET	Programa de Educação Tutorial
PIBID	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
PPP	Projeto Político Pedagógico
PSS	Processo Seletivo Seriado
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFC	Universidade Federal do Ceará
UFPB	Universidade Federal da Paraíba
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	METODOLOGIA	16
2.1	COMO COMEÇAR? QUE PERCURSO SEGUIR?	16
3	TODA HISTÓRIA TEM UM COMEÇO	20
4	ATIVIDADES REALIZADAS NO PIBID	24
4.1	Percepção dos outros bolsistas sobre o PIBID Educação Inclusiva	35
4.2	O Currículo do curso de Ciências Biológicas e a Educação Inclusiva	38
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
	REFERÊNCIAS	42
	APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS BOLSISTAS PARTICIPANTES DO PIBID – EDUCAÇÃO INCLUSIVA	44
	APÊNDICE B - PLANO DE AULA APRESENTADO NA DISCIPLINA DE IPEC II	45
	APÊNDICE C – PLANOS DE AULA REFERENTES AS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO PIBID	47
	ANEXO A – ESTRUTURA CURRICULAR DA MODALIDADE LICENCIATURA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	51

1 INTRODUÇÃO

Porque PIBID de Educação Inclusiva?

Pensar em Educação inclusiva em um curso de formação de professores de Ciências e de Biologia, que irá atuar em salas de aula com crianças e adolescentes a partir de 12 anos, é possível? Como esta licenciatura pode se inserir na discussão sobre inclusão? Estas e outras questões começaram a me inquietar a partir de uma experiência fora do curso de Ciências Biológicas em que sou estudante, mas dentro da instituição de ensino em que o curso é ofertado.

Idealizado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid) foi criado pela Portaria Normativa Nº 38, de 12 de Dezembro de 2007 para atender estudantes de graduação dos cursos de licenciatura, afim de incentivar sua formação, valorizar o magistério para que optassem pela carreira docente, contribuindo assim para a melhoria da qualidade Educação Básica nas escolas públicas.

Inicialmente o Pibid era voltado para áreas específicas como a Física, Química, Biologia e Matemática para o Ensino Médio. Porém em 2009 o Programa foi expandido e passou a atender toda a Educação Básica. Segundo os dados do Relatório de Gestão do PIBID, o número de IES (Instituição de Ensino Superior) participantes em toda a extensão territorial do Brasil em 2015 era de 104 instituições com um total de 81.993 mil bolsas concedidas¹. (CAPES)¹

O subprojeto Educação Inclusiva do Pibid – UFC, foi criado em 2012/2013 (UFC) com o desafio de formar professores para a Educação Básica com enfoque na inclusão escolar de alunos com deficiências, oferecendo formação teórico/prática para atender às diferenças.

Esta inclusão escolar é importante e assegurada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, nº. 9.394 em seu Capítulo V art. 58, preconiza *“aos portadores de necessidades especiais, educação escolar preferencialmente na rede de ensino regular”*. Em seu artigo 3º um dos princípios do ensino é *“a igualdade de condições para o acesso e permanência na escola”*.

1. Neste número estão incluídos as bolsas de Iniciação à Docência, Supervisão, Coordenação de Área, Coordenação de Área de Gestão e Coordenação institucional.

A vontade de escrever sobre o Pibid – Educação Inclusiva, surgiu da minha participação neste Programa oportunizando trabalhar a interdisciplinaridade, e refletir como este programa contribuiu para minha formação como docente iniciante de Biologia e Ciências.

No curso de Ciências Biológicas a primeira vez que tive contato com este tema foi na disciplina de Instrumentalização para o Estudo da Ciência II (IPEC II), onde uma das avaliações foi preparar uma aula voltada para alunos com Necessidades Educacionais Especiais (NEEs). Na ocasião, em conjunto com uma colega, planejamos uma aula sobre fermentação voltada para alunos cegos e com baixa acuidade visual. O desenvolvimento desta aula me levou a reflexão sobre a minha prática docente ainda em formação e em como as aulas de Biologia/Ciências não são pensadas para os diferentes tipos de necessidades. Coloco como apêndice A o plano de aula que preparamos para ser utilizado adiante como material desta pesquisa.

Posteriormente a ideia de discutir e aprofundar as temáticas das aulas de Ciências e Biologia para alunos com necessidades especiais, começou a ser delineada quando cursei a disciplina Projeto de Pesquisa (obrigatória apenas para a modalidade bacharelado e optativa para a licenciatura, no curso de graduação em Ciências Biológicas da UFC). Ao apresentar minha idéia para a turma, foi detectado que a proposta se inseria na área de educação e portanto, distante da perspectiva metodológica da ciência positivista, embasadora da referida disciplina, em que o método científico deve seguir os pressupostos para as ciências naturais. A professora da disciplina me encaminhou para que outro professor me acompanhasse, pois na turma havia somente eu e outra aluna da licenciatura, e somente eu planejava desenvolver projeto voltado para a licenciatura.

Inicialmente minha ideia era relatar as minhas experiências como futura educadora, em Programas institucionais, como o Pibid e o Programa de Educação Tutorial (PET) e fazer um comparativo entre os dois programas, pois na ocasião eu era bolsista dos dois (remunerada em um e voluntária no outro). Entretanto, eu não estava com uma pergunta que delineasse uma pesquisa na perspectiva da educação inclusiva. Assim, passei a direcionar minhas reflexões para a minha participação no PIBID e como programas ações desenvolvidas neste, contribuíram

para minha formação. A Educação Inclusiva se materializou como proposta de pesquisa por conter as experiências formativas nesta área.

Assim, as perguntas foram (Apêndice B):

1. Como o Pibid Educação Inclusiva se inseriu na minha formação inicial de docente de Ciências e Biologia?
2. Como a experiência com crianças pode ser aplicada para salas com alunos adolescentes?
3. Em que medida a estrutura curricular de um curso de Licenciatura em Ciências Biológicas favorece a atuação do docente inicial na área da Educação Inclusiva?

2 METODOLOGIA

Como começar? Que percurso seguir?

Quando comecei a escrever o projeto para o Trabalho de Conclusão de Curso, foi sugerido pelo professor Roberto escrever minha trajetória no curso de licenciatura e o que vivenciei no Pibid. Este tipo de trabalho estaria embasado em narrativas de história de vida. Até então eu nunca tinha ouvido falar em trabalhos com história de vida e não fazia ideia de como desenvolveria meu projeto.

Ao fazer um esboço do projeto, fui indagada pela professora da disciplina de Projeto de Pesquisa porque a história de alguém seria relevante e teria algo a ensinar. Era um questionamento legítimo feito por uma professora que trabalha com o método empírico e eu não possuía até então, uma resposta objetiva para sua pergunta.

No Brasil as narrativas de história de vida, é um método investigativo relativamente recente, tendo sido introduzido por Nóvoa (1991) para suprir uma lacuna existente nas pesquisas em educação, uma vez que estas falavam “ [...] sobre a escola em vez de falar com ela e a partir dela” (LIMA; GERALDI, C., GERALDI, J., 2015, p. 18).

A narrativa é feita a partir da experiência particular do sujeito com o levantamento de dados (auto) biográficos que resgatam a importância do processo de formação do professor e como seu percurso afeta diretamente sua práxis pedagógica. À primeira vista pode parecer um método não-válido, uma vez que ele busca respostas no próprio caminho percorrido pelo sujeito para questionamentos levantados por ele. Quanto a isso Souza (2007) diz:

Através da abordagem biográfica, o sujeito produz um conhecimento sobre si, sobre os outros e o cotidiano, revelando-se através da subjetividade, da singularidade, das experiências e dos saberes. A centralidade do sujeito no processo de pesquisa e formação sublinha importância da abordagem compreensiva e das apropriações da experiência vivida, das relações entre a subjetividade e narrativa como princípios, que concede ao sujeito o papel de ator e autor de sua própria história. (SOUZA, 2007, p. 69)

Assim o professor que outrora havia passado por um processo de invalidação como produtor de conhecimento e a perda do prestígio docente (LÜDKE, 2014; ROSSI; HUNGER, 2013; NÓVOA 1991), têm em sua própria história uma ressignificação da sua prática docente e como seu percurso o levou até ali. Mais do

que apenas uma “contação de história”, as histórias de vida têm um papel importante de documentar os processos vividos e como estes influenciaram a formação do professor, sendo impossível dissociar o indivíduo “professor” e o indivíduo “pessoa” (identidade).

Mas afinal de contas o que são narrativas de histórias de vida? É importante a delimitação e categorização dos diferentes tipos de narrativas e que sua utilização depende do tipo de estudo que será feito. Segundo Lima, Geraldi C. e Geraldi, J. (2015) existe no país quatro tipos de pesquisas narrativas: “1) a narrativa como construção de sentidos para um evento; 2) a narrativa auto (biográfica); 3) a narrativa de experiências planejadas para serem pesquisas; 4) a narrativa de experiências do vivido, isto é, narrativas de experiências educativas.” A princípio pode parecer que se tratam da mesma coisa, porém cada um dos quatro tipos possuem especificidades quanto a sua elaboração.

A narrativa como construção de sentidos para um evento são as histórias orais, onde se utiliza o relato de terceiros sobre histórias pessoais e sociais e o que significam para eventos acontecidos, inserindo-se neste contexto pesquisas de objetos historiográficos. LIMA; GERALDI, C., GERALDI, J. (2015, p.25) nos diz que: “O foco dessas pesquisas recai sobre fatos/eventos históricos que emergem da memória dos narradores, sujeitos que contribuem com dados para as pesquisas de terceiros.”

A narrativa auto (biográfica) ou biográfica busca através da história do próprio sujeito uma compreensão sobre si e sobre sua formação, onde este torna-se seu próprio objeto de estudo ao relembrar sua própria história.

Os fatos ou eventos rememorados são subprodutos das histórias dos sujeitos. Uma pesquisa em que emergem o sujeito e, ao mesmo tempo como seu subproduto, todo um modo de ensinar e aprender de uma época... (LIMA; GERALDI, C., GERALDI, J., 2015, p.26).

Já a narrativa de experiências planejadas para serem pesquisas é orientada de “[...] fora para dentro pelo pesquisador” (LIMA; GERALDI, C., GERALDI, J., 2015, p.27). Este planejamento objetiva responder questões pontuais.

Visam por exemplo, à avaliação ou à testagem de recursos didáticos previamente planejados, com estratégias e ferramentas de mediação previstas para produzir determinados dados. O planejamento, a aplicação e a avaliação dos resultados ocorrem de modo experimental ou “controlado” com base nos objetivos a partir da ação pedagógica desencadeada. (LIMA; GERALDI, C., GERALDI, J., 2015, p.26).

No último grupo estão as narrativas de experiências do vivido, também chamadas de narrativas de experiências educativas, onde a partir da experiência do sujeito retira-se "...lições que valham como conhecimentos produzidos *a posteriori*, resultando do embate entre a experiência e os estudos teóricos realizados após a experiência narrada". (LIMA; GERALDI, C., GERALDI, J., 2015, p.27)

É neste último grupo que este trabalho está inserido. A princípio parece fácil falar da própria história e das experiências vividas, lembrar sua formação e o percurso realizado. Porém mais do que apenas lembranças, este tipo de narrativa objetiva através da experiência pessoal extrair ensinamentos por vivência através da busca na memória de fatos ocorridos em sua trajetória.

Além da rememoração dos fatos, faz-se necessário o levantamento bibliográfico que corroboram com a experiência vivida. Esta busca acaba por trazer à tona mais lembranças dos acontecimentos vividos e que tiveram influência sobre a formação do sujeito.

Colocar o indivíduo como o autor e ator de sua própria história e trajetória, devolve o protagonismo outrora perdido do professor, como agente de sua própria formação.

Com base nisto, o presente projeto trata-se de uma investigação narrativa, utilizando-se de narrativa de experiência do vivido segundo Lima; Geraldi, C., Geraldi, J. (2015).

Este tipo de trabalho utiliza as experiências vividas pelo autor em sua vida acadêmica, para responder algum questionamento ou mostrar o quanto esta experiência marcou sua formação.

Ainda segundo Lima; Geraldi, C., Geraldi, J. (2015, p.32) "[...] a pesquisa da experiência vivida remete às dimensões singulares da vida e da escola, não existem receitas nem fórmulas seguras para se prosseguir nela."

Apesar de não haver uma fórmula para fazê-la, levando a um falso pressuposto de que não exista uma metodologia na investigação, esta deve ser feita coletivamente, pois o convívio com os professores e outras pessoas que já elaboraram trabalhos dentro desta perspectiva, ajuda na elaboração de hipóteses (LIMA; GERALDI, C., GERALDI, J., 2015).

A coleta de dados da experiência neste tipo de pesquisa é feita segundo LIMA; GERALDI, C., GERALDI, J. (2015) com arqueologia e o inventário:

A arqueologia consiste em recuperar o que se julgava perdido [...] e o inventário dos dados consiste em organizar os documentos (os achados, os guardados) e as novas informações obtidas em função da retomada da história e do tema. (LIMA; GERALDI, C., GERALDI, J., 2015, p.34)

Por se tratar de uma pesquisa qualitativa, esta se dará pelo relato do que vivenciei no Pibid – Educação Inclusiva no período de abril de 2014 a fevereiro de 2016. Analiso também a vivência de outros bolsistas, que estiveram comigo no mesmo período do Programa. Para esta etapa, aplico um questionário não estruturado com cinco perguntas abertas aos quatro bolsistas participantes (Apêndice B). Segundo Gil (2008), questões abertas são aquelas em que o entrevistado formula sua própria resposta, tendo assim mais liberdade para respondê-las.

Gil (2008, p.121) ainda define questionário como:

[...] a técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado etc. (GIL, 2008, p.121)

A questionário teve o objetivo de investigar a importância e o impacto do Pibid na formação desses bolsistas. Para isto os participantes tiveram total liberdade para discorrer sobre o assunto sem que fossem conduzidos. Por conta da dificuldade em encontrá-los pessoalmente, o questionário foi enviado por e-mail para cada bolsista.

3 TODA HISTÓRIA TEM UM COMEÇO

Meu fascínio pela natureza tem início ainda na infância, quando corria atrás de animais no sítio, na cidade de Duque de Caxias – RJ, e ficava encantada com as diferentes espécies de insetos e plantas, principalmente as flores, das quais como quase toda menina, as arrancava e colocava atrás da orelha para ficar bonita.

No Ensino Fundamental quando chegava da escola, ia para o quintal de casa no Rio de Janeiro, onde possuía um quadro negro simples pendurado na parede e ia ministrar aula para meus alunos imaginários na época. Ali eu não imaginava que um dia seria professora, pois como toda criança, aspirei ser muitas coisas e a docência não era uma delas.

Ainda no Ensino Fundamental, no 5º e 6º ano, havia uma disciplina na Escola Estadual Santo Inácio, em Duque de Caxias – RJ, chamada Técnicas Agrícolas. A escola possuía um espaço muito grande que era subutilizado e que pouco a pouco foi se transformando numa horta. Ela acontecia às tardes e eu adorava o fato de mexer com a terra, plantar e tirar água do poço para regar as plantas.

Lembro-me que na época as merendeiras da escola não acreditavam muito no projeto, porém quando a horta começou a frutificar, elas usavam o que colhíamos na merenda da escola. Para mim aquela aula era um refúgio, eu realmente me sentia parte daquilo e que deveria estar ali.

Meu Ensino Médio foi feito em uma escola particular como bolsista, o Colégio Casimiro de Abreu em Duque de Caxias – RJ, que possuía em seu currículo cursos técnicos que eram escolhidos pelo alunos no 2º ano. No 1º ano do Ensino Médio tive uma excelente professora de Biologia. Sempre que era pedido que algum aluno fizesse a correção de algum exercício no quadro, eu sempre me prontificava. Sabia desenhar célula animal e vegetal, apesar de não possuir dotes artísticos.

No 2º ano escolhi cursar o técnico em Patologia Clínica por acreditar ser o mais próximo da disciplina que eu mais gostava: Biologia. Além das disciplinas comuns de outros cursos como Português, Matemática, Geografia e etc., ainda possuía disciplinas técnicas como Hematologia, Microbiologia, Imunologia e etc. Ao todo eram 21 disciplinas, incluindo aulas ao sábado. Era um pouco extenuante o ritmo para dar conta de tudo.

No 3º ano enfim comecei a estagiar no Hospital Infantil da cidade. Até então minha experiência era somente nas aulas práticas e o choque de realidade foi

grande. De manhã ajudávamos os técnicos coletando sangue e recebendo materiais para exame. A tarde eram realizados todos os exames. Também coletava sangue dos pacientes internados e os que estavam na urgência. Foram 8 meses de grande aprendizado e crescimento.

Quando me formei em 2000, infelizmente não consegui fazer o vestibular, por ser muito caro para minha realidade na época. Também não consegui emprego pois era menor de idade e ninguém contratava. Em 2003 me casei e mudei do Rio de Janeiro- RJ para João Pessoa – PB.

Em 2005 prestei meu primeiro vestibular para o Processo Seletivo Seriado (PSS) da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Ele poderia ser feito ao longo do Ensino Médio pelos alunos (era realizado uma prova para cada ano do Ensino Médio, abordando somente o conteúdo daquele ano, por isso seu nome ‘Seriado’) ou feito uma única vez para quem já era formado ou para o aluno que tivesse feito as 3 provas durante o Ensino Médio e gostaria de descartar por não ter média para entrar no curso desejado.

O PSS era dividido em duas fases. A primeira fase constava de todas as disciplinas e a segunda fase era dividida em áreas de conhecimento além da redação. Nesta fase a prova da área da saúde era composta por Química, Física e Biologia.

Por conta da minha formação no curso técnico, minha mente ficou voltada para trabalhar em análises clínicas e prestei o PSS em 2005 para o curso de Farmácia. Não obtive êxito e tentei mais uma vez no PSS 2009 para o mesmo curso, ficando na lista de espera e não tendo sido chamada posteriormente.

Era inevitável o sentimento de frustração, pois me preparei durante o ano inteiro com o auxílio de cursinho extensivo e não consegui o que sempre foi um sonho para mim: cursar o Ensino Superior. Após muitas conversas e ponderamentos, meu marido me aconselhou a fazer o PSS novamente, mas desta vez para o curso de Biologia. A indagação dele era que eu poderia exercer atividade de análises clínicas mesmo formada em Biologia.

Assim dediquei o ano de 2009 a me preparar mais uma vez para o vestibular. Desta vez optei por não fazer cursinho e estudava apenas em casa com auxílio do material impresso que já possuía e da internet. Porém em outubro recebi a notícia que meu esposo tinha sido transferido de João Pessoa para Itu - SP e fiquei extremamente desmotivada em prestar o vestibular.

Em 22/11/2009 fiz a primeira fase do PSS composta pelas provas do 1º e 2º ano. Após minha aprovação em 11º para a segunda fase, no dia 20/12/2009 fiz a prova do PSS 3. No dia 30/01/2010 saiu o resultado. Agora não precisávamos mais ir até a universidade para conferir o resultado, ele estava disponível na internet. Já naquele ano o acesso era muito grande e logo derrubou o site. Pouco tempo depois conseguiram postar o resultado em um grupo no Orkut. A felicidade que senti ao finalmente ver meu nome na lista de aprovados é indescritível. Finalmente eu era “fera”²!!

Fiz minha matrícula sabendo que só cursaria um semestre. Quando começou as aulas, meu marido já havia ido para Itu e eu cursaria o primeiro semestre na UFPB e depois faria a transferência. Houve uma recepção para os “feras” em 08/03/2010 e claro eu estava muito feliz em fazer parte daquilo tudo.

Após o término do primeiro semestre, me mudei para Itu e entrei com o processo de transferência com base na lei 9.536 para a Universidade Federal de São Carlos - Campus Sorocaba (UFSCar). Esta universidade só possui uma entrada de alunos por ano divididos em duas turmas de 40 alunos, uma de licenciatura e uma de bacharelado.

Meu processo foi aprovado e fui ao campus de São Carlos apenas para assinar minha transferência. Em 2011 iniciei os estudos nesta instituição novamente no 1º semestre. No final do ano meu marido novamente é transferido, desta vez para Salvador - BA, e em 2012 dou entrada no processo de transferência para Universidade Federal da Bahia (UFBA).

Neste ano houve uma greve iniciada em maio e somente em novembro saiu o deferimento da minha transferência. Uma semana depois do resultado, novamente meu marido é transferido, desta vez para Fortaleza - CE e faço minha matrícula em apenas duas disciplinas pois não iria cursar ali.

Em 2013, pela 3ª vez, inicio um processo de transferência, desta vez para a UFC, um mês depois ele é deferido. Desta forma inicio meus estudos no 1º semestre nesta instituição, em abril deste ano com a expectativa de que esta será a universidade que me formarei.

²“Fera” é o nome dado para o calouro nas Universidades da Paraíba.

Todo este percurso não só me moldou, como pude desenvolver uma característica importante para ser professora: a persistência. Não que eu não a tivesse antes, mas com todos os percalços e com o panorama de nossa educação hoje e pelos próprios desafios enfrentados durante minha formação, as avaliações, além da pressão para me 'achar' em uma das várias áreas da Biologia, a persistência é um qualidade desejável no futuro professor.

4 ATIVIDADES REALIZADAS NO PIBID

A primeira bolsa que tomei conhecimento no curso, foi a do Pibid – Biologia. Na ocasião em que saiu o edital, estava em viagem e não poderia me inscrever por que não estaria na cidade nas datas da entrevista. Não sabia muito bem do que se tratava a bolsa, apenas que era uma bolsa de iniciação a docência, mas não tinha conhecimento dos pormenores, nem o que se objetivava com a mesma.

Em meados de 2013 tomei conhecimento do edital do Pibid – Educação Inclusiva através de uma publicação de um grupo no Facebook. O que me chamou atenção neste projeto era que no edital haviam vagas para vários outros cursos, assim como o Pibid de Educação Ambiental, mas que trabalhava o aspecto da educação inclusiva e isto despertou minha curiosidade em saber como era aplicado na prática.

No início de 2014 abriram os processos seletivos para diversas bolsas, incluindo monitoria de IPEC (Instrumentalização para o Ensino de Ciências) e os Pibid's Biologia, Educação Ambiental e Educação Inclusiva e me inscrevi para todos. Passei como classificável para os três primeiros e como classificada no de Educação Inclusiva. Em abril do mesmo ano comecei a integrar o PIBID – Educação Inclusiva.

O PIBID – Educação Inclusiva conta com 18 bolsistas divididos em 3 escolas públicas da capital de Fortaleza. Fui designada para a Escola Monsenhor Linhares devido a sua proximidade com o Campus do Pici. Esta escola era a que tinha o grupo mais heterogêneo, sendo: um aluno do curso de Geografia, uma aluna da Educação Física, duas alunas da Pedagogia, uma aluna da Letras e eu: uma aluna da Biologia. A bolsa exigia 12 horas de dedicação que eram divididas da seguinte forma: 8 horas na escola e 4 horas de planejamento.

A supervisora na escola, com quem idealizávamos as atividades a serem realizadas, desenvolveu a primeira ação na escola, onde foi feita a exibição do curta metragem *Cuerdas* (GARCIA, 2013) para todas as turmas e professores e ao final fazíamos uma discussão sobre o que foi visto. Apesar do filme ser em espanhol e possuir legenda em português, ele é bem informativo e os alunos compreenderam o que queríamos mostrar, que nenhum aluno deve ser excluído de qualquer atividade realizada no âmbito escolar.

Depois desse contato inicial com a escola, recebi uma lista com os nomes dos alunos, suas turmas e as especificidades de cada um. Com base no horário disponível, escolhia uma turma com um aluno deficiente e fazia observação das aulas e de como ele interagiu na aula. Durante um mês foram feitas essas observações em turmas diferentes para escolher uma para trabalhar.

Pela disponibilidade escolhi uma aluna do 4º ano que era surda. Não havia intérprete para ela em sala de aula e os dias em que eu estava coincidia com a aula de Ciências. A professora não sabia LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais), mas tentava se comunicar com a aluna. Eu já havia feito a cadeira de LIBRAS, mas a mesma só dá uma noção, a formação básica na língua. Vale salientar que os livros didáticos não são escritos em LIBRAS, sendo inadequados para alunos com surdez.

Em uma das aulas observei que a aluna não sabia os sinais correspondentes às figuras de diversos animais constantes no livro. A partir daí, com ajuda do aplicativo chamado *ProDeaf Tradutor*®, que pode ser baixado no celular para sistema Android, ia mostrando o animal e o sinal correspondente. O aplicativo possui algumas limitações como alguns sinais que não estão inseridos nele e sinais que diferem de região para região, como a língua falada e suas gírias. Eu contornava isso procurando na internet os sinais pendentes e a aluna assimilava muito bem.

Porém a aluna começou a faltar às aulas e a supervisora perguntou se eu gostaria de ir na casa dela para saber o que estava havendo. Fomos a casa da aluna, indagamos ao responsável o porquê de ela não estar indo mais à escola. Recebemos respostas evasivas e ela não apareceu mais nas aulas. Depois ficamos sabendo que a mesma estava matriculada em uma escola para surdos.

Esta era uma escola bem difícil de trabalhar. Muitas vezes parecia que nosso trabalho era em vão, pois alguns professores pareciam não nos aceitar ali. Era comum nos confundirem com cuidadores, achando que devíamos “tomar conta” do aluno que estávamos observando.

Um dos episódios mais marcantes foi quando comecei a observar um aluno da turma do 4º ano, que aqui o chamarei de Thiago³ e que era diagnosticado com deficiência múltipla. Ele era inquieto nas aulas, como quase todos os alunos, andando de um lado para o outro. Neste dia a professora chamou a atenção dele várias vezes por isso, mandando-o sentar.

³ O nome do aluno foi alterado para preservar sua identidade.

No intervalo, nós bolsistas tínhamos o costume de ficar na sala dos professores. E neste dia este aluno veio até a sala, entrou e sentou-se e começou a interagir com alguns professores. Ele pegou o celular de um professor e mesmo sendo um modelo antigo, sem as tecnologias dos smartphones, ele o apontou para si como que tirando uma 'selfie'. Depois apontou para os professores, tirando uma foto deles. Apesar de não falar, era implícito que de alguma forma ele sabia que aquele telefone fazia isso, ele tinha a capacidade de observação e aprendizagem.

Quando voltamos a sala de aula, ele continuava inquieto. Era impressionante sua vitalidade. Mas este comportamento continuava incomodando a professora e ela chamou a atenção dele mais uma vez como se fosse um ultimato, se voltou para mim e disse que eu deveria contê-lo. Educadamente eu disse que estava ali para observar e ela foi mais enérgica e disse que não tinha como dar aula para os outros alunos com ele perturbando e que eu devia dar a próxima aula de Geografia. Expliquei a ela que eu não estava ali para substituí-la como professora, tão pouco era cuidadora, mas ela se mostrava irredutível em seu pensamento.

A turma estava dividida em pequenos grupos de 5 alunos e em um dos grupos estava Thiago. Quando a professora se aproximou um dos alunos perguntou se ela gostava do referido aluno e ela prontamente respondeu que sim e complementou que ele não tinha culpa de ter nascido daquele jeito. Aproveitei quando ela se afastou, perguntei ao aluno o que ele achava do Thiago e ele disse que gostava dele e que gostava de tê-lo perto, pois podia ajudá-lo a realizar as tarefas e isso o tornava uma pessoa melhor. Este episódio me mostrou que a maior resistência e o próprio preconceito à inclusão e aos estudantes deficientes, parte dos professores e não dos outros estudantes.

No primeiro semestre de 2015 comecei a desenvolver as atividades em dupla com outro colega do curso de Geografia, também bolsista do Pibid. Foi um desafio encontrar os dias em comum que tínhamos na escola e escolher uma turma. Ficamos com uma turma do 6º ano em que havia um aluno diagnosticado com deficiência intelectual e nos foi disponibilizado pela professora da classe um dia na semana para realizarmos as intervenções.

Como primeira atividade para conhecer um pouco dos alunos, como poderíamos trabalhar com eles e para apresentar o Pibid desenvolvemos uma dinâmica que visava trabalhar as diferenças entre nós, que é um ponto crucial para entender e respeitar o próximo (Figura 1).

Os alunos deveriam escrever um sonho que eles tinham no papel e colocá-lo dentro de uma bexiga, enchê-la e amarrar nos pés. Quem trouxesse a bexiga até nós sem estourar seria o campeão. A primeira dificuldade observada foi a escrita do sonho. Alguns diziam que não tinham nenhum sonho, que não almejavam nada, apenas viviam. Eu perguntava o que eles gostavam de fazer 'hoje' e se gostariam de fazer no futuro e aí eles percebiam que haviam coisas que desejavam realizar.

Quando todos estavam com os balões amarrados nos pés e dissemos que estava valendo, uns correram pisar em cima do balão do outro, alguns tentaram se esconder nos cantos da sala, subiram nas carteiras, nas mesas. Ao final ninguém ficou com o balão intacto, todos foram estourados.

Foi um momento de descontração, que teve participação de toda a turma. Então nos reunimos em uma roda de conversa para falar da atividade. Eles começaram dizendo que ninguém tinha ganhado e perguntamos o porque disto ter acontecido e eles se defendiam dizendo que o colega tinha estourado o balão deles primeiro, então tinham que revidar.

Pegamos esse gancho e perguntamos se falamos que era necessário estourar os balões? Eles se entreolharam e aí perceberam que não havíamos pedido isso. Aproveitamos para falar sobre respeito ao próximo, que para realizar os seus sonhos não é necessário passar por cima de ninguém, pisar no outro e que devemos acima de tudo respeitar as diferenças, que não somos todos iguais e que é esta pluralidade é que nos faz únicos.

Figura 1: Os alunos recebendo orientação da atividade a ser feita.



Foto: tirada pela autora

A segunda atividade foi dividida em três aulas. A primeira atividade consistiu em fazerem um autorretrato. Aqui o objetivo era saber como eles se enxergavam, quais eram as expectativas sobre quem eles eram, como se identificavam. Tivemos uma boa participação da turma e não houve resistência para a realização da tarefa.

Porém tivemos um contratempo. Uma das alunas teve seu autorretrato depreciado por alguns colegas, que desrespeitosamente escreveram 'peppa pig'⁴ nele. A aluna estava visivelmente chateada, quase chorando com a atitude tão maldosa. Percebemos que não poderíamos esperar a próxima aula para debater sobre isso e que este conflito deveria ser resolvido naquela hora.

Chamamos os alunos envolvidos e primeiro eles se esquivaram dizendo que não foram eles que fizeram, depois disseram que como o escrito era verdade não havia mal em ter feito aquilo. Calmamente falamos que aquele tipo de atitude não é

⁴ Peppa Pig é um desenho animado onde as personagens são caracterizadas como porcos e a personagem principal chama-se Peppa, uma porca cor-de-rosa.

tolerável nos dias de hoje, onde devemos acima de tudo respeitar o próximo e as suas características individuais. Algumas pessoas não ligam para este tipo de brincadeira, mas outras ficam profundamente chateadas e marcadas por apelidos que são dados.

O problema por hora havia sido resolvido mas na aula seguinte achamos necessário falar sobre este incidente e conversar sobre os autorretratos. Em uma atividade como essa o objetivo não é conseguir com que façam desenhos perfeitos, mas sim que através dos desenhos possamos ter uma ideia de como os alunos se vê e na maioria dos desenhos foi verificado baixa autoestima. A maioria desenhou-se com alterações em suas características físicas, como a cor da pele, dos cabelos e dos olhos. Um aluno chegou a se retratar como um super herói.

Começamos nossa conversa perguntando como eles se sentiam em relação a própria imagem. As respostas foram as mais variadas, mas o que mais chamou a atenção foi ouvir que uma boa parcela da turma não gostava do que via e por isso alterou suas características para se parecerem com o que gostariam de ser.

Ressaltamos a importância de se aceitarem como são e de respeitarem como o outro é. Relembramos o acontecido da tarefa anterior, desta vez discutido com toda a turma, sempre os lembrando do respeito ao próximo e que certas brincadeiras devem ser evitadas e que hoje são classificadas como bullying.

A última atividade consistiria em montar um mural com os desenhos dos alunos na escola. Infelizmente não conseguimos um espaço para fazer o mural e o exibimos apenas na própria turma onde eles puderem ver os desenhos dos colegas .

Depois de um ano como bolsista nesta escola, o projeto teve a escola alterada, passando a atuar na Escola Municipal de Ensino Infantil e Ensino Fundamental Antonio Sales. A professora Adriana me deu a opção de ir para a outra escola onde estava o projeto, que possuía Ensino Fundamental II, mas preferi ir para o Antonio Sales e continuar com o grupo que já trabalhava desde o Monsenhor Linhares.

Como primeira atividade na escola, para mostrar aos professores, funcionários e alunos o que era o projeto, passamos o curta metragem *Cuerdas* (García, 2013), já que obtivemos resultados positivos na outra escola (Figura 2). A escola disponibilizou a sala de informática e vários dias para realizarmos a intervenção.

Nos revezávamos passando o documentário e conversando com os presentes logo após a exibição. Para mim era uma atividade tão prazerosa, que eu nem percebia que tinha passado quatro horas desde que havia começado. Os alunos apressavam-se em falar e participar.

Em uma das exposições, uma professora acabou sendo indelicada com uma aluna, expondo-a. A mesma possuía uma prótese em sua perna, porém com o uso da calça não era perceptível. Mas a professora apressou-se em dizer que ela tinha uma perna que não era dela. Isso mostra o quanto alguns docentes são insensíveis e não sabem lidar com as diferenças, não percebendo o tom preconceituoso com que tratam a inclusão.

Figura 2: Conversa com os alunos do 4º ano depois de assistirem o curta metragem Cuerdas.



Foto: Ana Lúcia da Silva

Neste colégio as atividades foram desenvolvidas em duplas e como nossos horários coincidiam, desenvolvi as atividades com o bolsista da Geografia. Durante as observações encontramos algumas dificuldades para o desenvolvimento do projeto. A maioria dos alunos estava no turno da manhã e nossa disponibilidade era

o turno da tarde. Além disso, a frequência dos alunos era irregular, de modo que demoramos mais do que o tempo normal para escolher uma turma para trabalhar.

A princípio ficaríamos com a turma do 4º ano, porém o aluno passou a faltar demasiadamente. Soubemos apenas que ele não gostava de ir para a escola e por isso não estava indo. Então decidimos fazer observações em outra turma.

Os alunos que tinham uma frequência regular estavam todos lotados na mesma turma, o 1º ano, e já havia duas bolsistas acompanhando os estudantes. Foi sugerido à professora responsável pela turma ter mais dois bolsistas acompanhando suas aulas, no começo a mesma mostrou um pouco de resistência, mas depois concordou que desenvolvêssemos as atividades em sua turma, uma vez que a mesma possuía quatro alunos deficientes⁵.

A quantidade de alunos deficientes na turma contraria a lotação máxima presente na cartilha de Diretrizes da Matrícula e Lotação de Professores da SME (Secretaria Municipal de Educação) que diz em seu ponto 3.7.3. Composição Quantitativa da Turma:

“A composição quantitativa da turma obedecerá aos critérios especificados na Resolução Nº 001/2009, capítulo III, artigo 8º do Conselho Municipal de Educação (CME) de Fortaleza e nas Resoluções CME/CEF Nº 007/2012 e CME/CEI Nº 010/2013.

Veja-se, a seguir, transcrição das principais normas desta área.

§1º O número máximo de estudantes com deficiência, altas habilidades / superdotação ou transtorno global do desenvolvimento poderá ser de até dois estudantes por turma;”

Os quatro alunos eram alunos com deficiência intelectual. Um era acompanhado por sua mãe em sala de aula e às vezes era um pouco agressivo sem nenhum motivo aparente, tendo que ser controlado pela mãe, apesar disso participava das atividades com entusiasmo. O segundo aluno não gostava de realizar as atividades e ficava a maior parte da aula de cabeça baixa e os outros dois alunos participavam das atividades.

Alguns professores eram conhecidos nossos, uma vez que a antiga escola do projeto deixou de oferecer turmas de Ensino Fundamental I e os alunos e alguns alunos e professores foram realocados nesta escola.

⁵ Todos os alunos possuíam diagnóstico, porém a autora não recorda sobre as deficiências e durante o levantamento de dados para a escrita deste trabalho, não encontrou o documento especificando as mesmas.

Como primeira atividade na escola, para mostrar aos professores, funcionários e alunos do que se tratava o projeto, passamos o curta metragem *Cuerdas* (García, 2013), já que obtivemos resultados positivos na outra escola. Obtivemos um bom retorno principalmente dos alunos e os professores mostraram menos resistência ao projeto do que os da outra escola.

Como éramos quatro (4) bolsistas na mesma turma, desenvolvemos um tema para trabalharmos. O tema seria natureza e as alunas da Pedagogia escreveriam com eles uma história e eu e o aluno da Geografia faríamos uma horta. A escola possuía um bom espaço físico, porém não era adequado para plantio, sendo necessário fazer o enriquecimento do solo e não possuíamos recursos para tal. Decidimos fazer pequenas mudas com plantas medicinais.

Como primeira intervenção fizemos novamente a dinâmica das bexigas onde deveriam escrever um sonho em um pedaço de papel, colocar dentro da bexiga, enchê-la e amarrar no pé. Quando dissemos que quem trouxesse o balão intacto seria o vencedor, ao contrário da turma do 6º ano, todos vieram até nós caminhando com cautela para não estourar o balão.

A reação esperada é que eles tentassem estourar os balões uns dos outros, o que não aconteceu. Sentamos no chão para conversar sobre o que eles desejavam fazer quando fossem grandes e perguntamos porque eles não tentaram estourar o balão do colega. Um dos alunos disse que não precisava estourar o balão do colega para chegar até nós, outro disse que não pedimos para estourar o balão. Apesar de a princípio parecer que a atividade não deu certo, na verdade ela nos mostrou que as crianças mais novas quase em sua totalidade não possuem maldade.

A segunda intervenção repetimos a atividade de autorretrato que foi bem recebida por todos. Atividades com alunos pequenos que utilizem material de pintura são sempre muito atrativas. Até mesmo o aluno que não gostava de fazer as atividades participou. A sala possuía um varal e nele penduramos os desenhos de todos.

Quando todos terminaram a atividade, sentamos no chão e conversamos sobre os motivos deles terem se desenhado daquela forma. Todos queriam falar ao mesmo tempo mas respondiam que se autorretrataram daquele jeito porque quiseram.

Como a atividade de desenho havia sido bem recebida, como terceira intervenção pedimos que eles desenhassem o que eles achavam que era a

natureza. Ao final da atividade penduramos os desenhos no varal e conversamos sobre a natureza, sobre os cuidados que devemos ter, sempre estimulando os alunos a desenvolverem a própria resposta.

A última atividade foi a semeadura de sementes (Figuras 3 a 6) disponibilizadas por nossa supervisora na escola e a confecção de placas de identificação. Infelizmente não pude estar presente por ter passado por uma cirurgia. Porém o outro bolsista que desenvolveu as atividades registrou este momento.

Figura 3: Alunos reunidos após o término da atividade.



Foto: Jackson Fernandes

Figura 4: Aluna mostrando a planta cultivada.



Foto: Jackson Fernandes

Figura 5: Aluno ao lado da planta cultivada.

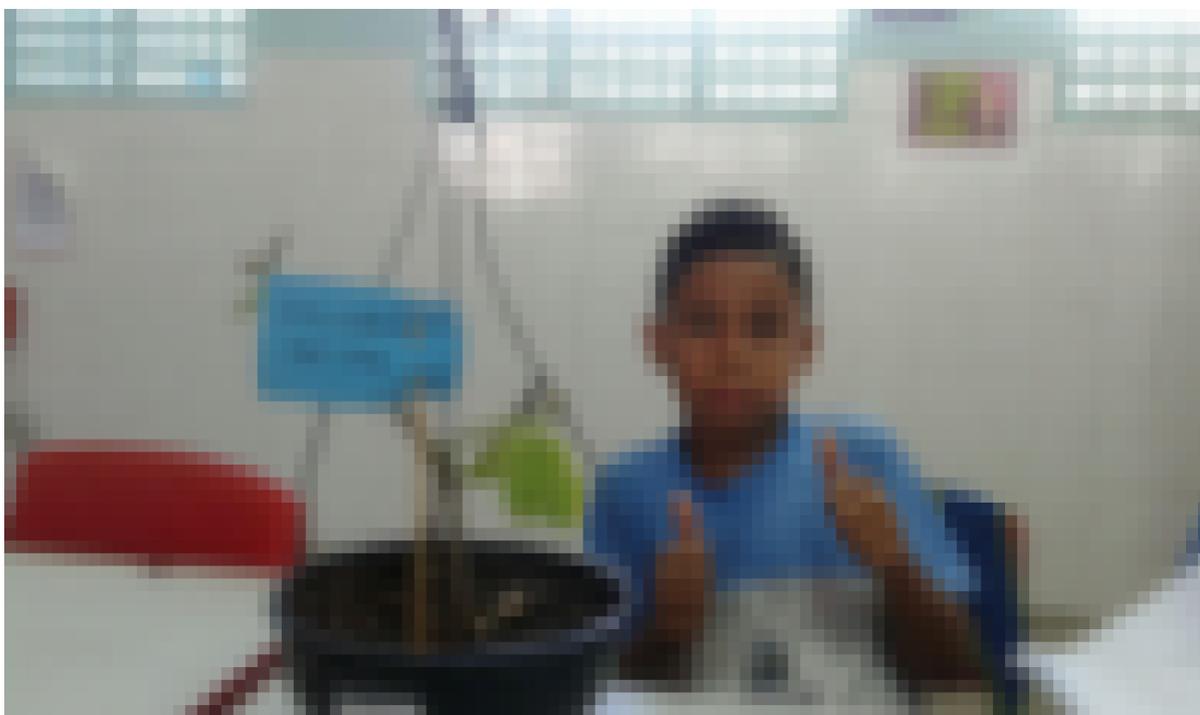


Foto: Jackson Fernandes

Figura 6: Alunos mostrando as plantas cultivadas.



Foto: Jackson Fernandes

4.1 Percepção dos outros bolsistas sobre o PIBID Educação Inclusiva

Como parte da pesquisa, apliquei um questionário que abordava a participação dos outros bolsistas que estavam lotados na mesma escola que eu do subprojeto. Os quatro bolsistas que enviei o questionário me responderam através de email. Destes quatro bolsistas, dois estão graduados e são docentes na educação básica e os outros dois continuam integrando o Pibid, um na Educação Inclusiva e o outro em seu curso de origem.

Quando perguntados sobre a importância deste subprojeto para sua formação docente dois bolsistas disseram que sim e um ressaltou que foi importante para conhecer a realidade da escola quanto a inclusão. Uma das bolsistas destacou:

“O PIBID foi para a minha formação um diferencial, pois nele tive a oportunidade de ligar a teoria à prática desde o meu terceiro semestre. A formação docente exige um contato constante com a realidade escolar, para que possamos conhecer verdadeiramente o nosso campo de trabalho, e o PIBID proporciona esse contato. Além disso, o seu caráter interdisciplinar me proporcionou grandes momentos e experiências com bolsistas de outros cursos, novos olhares sobre a educação e também sobre a educação inclusiva.”(Bolsista X, do curso de Pedagogia)

O Pibid proporciona principalmente no início do curso vivência docente. Antes dos estágios obrigatórios, pude ver na prática como é ser professor. Em meu primeiro estágio no ensino fundamental estava há um ano no Pibid, a experiência vivenciada neste programa possibilitou que eu o desenvolvesse de uma forma melhor.

Sobre a influência do Pibid na carreira docente, um bolsista disse que já desejava ser professor antes do ingresso na universidade e que participar do programa só reforçou a escolha. Para o outro bolsista participar do Pibid foi decisivo para seguir a docência. O terceiro bolsista destacou o caráter prático da bolsa:

“Sim, pois me proporcionou um conhecimento prático sobre a docência e principalmente sobre inclusão.”(Bolsista G, do curso de Pedagogia)

Quando questionados sobre a interdisciplinaridade do subprojeto todos os bolsistas responderam como algo positivo e possível dentro das licenciaturas. Uma das bolsistas destacou:

“Sim. A interdisciplinaridade está presente na união dos bolsistas de diversos cursos que se unem para fazer atividades com as crianças que contemple as especificidades de cada um. Esse também se torna o desafio desta bolsa, mas também se torna o diferencial, nos proporcionando esse desafio e essa conexão com as demais licenciaturas.” (Bolsista X, do curso de Pedagogia)

Sobre esta interdisciplinaridade, destaco dois autores com conceituações em campos diferentes: Japiassu em epistemologia e Ivani Fazenda na educação.

Japiassu (1976) primeiro nos dá o significado de disciplinaridade:

“[...] disciplinaridade significa a exploração científica especializada de determinado domínio homogêneo de estudo, isto é, o conjunto sistemático e organizado de conhecimentos que apresentam características próprias no plano do ensino, da formação, dos métodos e das matérias; esta exploração consiste em fazer surgir novos conhecimentos que se substituem aos antigos.” (JAPIASSU, 1976, p.72)

Com esta definição de disciplinaridade, Japiassu conceitua interdisciplinaridade como:

“[...] a interdisciplinaridade se caracteriza pela intensidade de trocas entre os especialistas e pelo grau de integração real das disciplinas, no interior de um projeto específico de pesquisa” (JAPIASSU, 1976, p.74)

Já Fazenda (1979) define como:

Interdisciplinaridade” é um termo utilizado para caracterizar a colaboração existente entre disciplinas diversas ou entre setores heterogêneos de uma mesma ciência [...]. Caracteriza-se por uma intensa reciprocidade nas trocas, visando a um enriquecimento mútuo. Não é ciência, nem ciência das ciências, mas é o ponto de encontro entre o movimento de renovação da atitude diante dos problemas de ensino e pesquisa e da aceleração do conhecimento científico. (FAZENDA, 1979, P.73)

O Pibid não só reuni bolsistas de cursos de graduação diferentes, como possibilita uma troca de saberes através do conhecimento individual que se pluraliza nas atividades desenvolvidas em conjunto. Ou seja, o objetivo da interdisciplinaridade antes de mais nada é este “enriquecimento mútuo” que Fazenda (1979) nos fala.

Sobre a aplicação do que é aprendido em sala de aula como aluno todos os bolsistas disseram que o que aprenderam durante a graduação foi aplicado nas intervenções do Pibid.

A última pergunta versou sobre os maiores desafios enfrentados durante sua participação no Projeto e todos foram unânimes em destacar a falta de conhecimento de alguns professores sobre a inclusão, sobre a importância do acolhimento do projeto pelo corpo docente da escola.

“Acredito que o desafio maior em todo o tempo que passei na bolsa foi a barreira com a escola. As duas escolas na qual eu participei, e ainda participo, não houve uma abertura com o Projeto. Os professores quase todos tem uma resistência quanto à bolsa. É claro que o Projeto acontece e nós bolsistas conseguimos fazer nosso trabalho, mas a parceria com o corpo escolar é pequena. Ademais, outra questão que enfrentamos frequentemente na escola é o desconhecimento da educação inclusiva, na prática. Muitos podem falar como acontece e que fazem inclusão, mas a prática é algo totalmente diferente.” (Bolsista X do curso de Pedagogia)

Destaco ainda a fala de outros dois bolsistas sobre o assunto:

“Muitos, entre eles posso destacar a pouca compreensão da direção e por parte de alguns professores da escola, que já estavam desiludidos com a educação, e por isso não viam o PIBID com bons olhos, uma vez que chegávamos na escola com novas ideias.” (Bolsista F do curso de Geografia)

“Em alguns casos, a falta de conhecimento em relação ao projeto, pois muitos docentes acreditam que os bolsistas eram acompanhantes das crianças com deficiência e não davam credibilidade ao trabalho desenvolvido.” (Bolsista K do curso de Letras)

É importante a interação e a cooperação entre os alunos e o corpo docente da escola. Contudo a resistência, principalmente dos professores, expõe a fragilidade do nosso sistema educacional. Estes professores deveriam nos acolher e

serem nossos tutores, mas o que presenciamos são professores que nos vêem como oponentes, ao invés de atentarem que estamos ali para aprender a docência com eles.

4.2 A estrutura curricular do curso de Ciências Biológicas e a Educação Inclusiva

Como se insere a Educação Inclusiva no currículo da Ciências Biológicas? O currículo do curso permite este tipo de abordagem? Segundo Moreira e Candau (2007) currículo é:

- (a) os conteúdos a serem ensinados e aprendidos;
 - (b) as experiências escolares de aprendizagem a serem vividas pelos alunos;
 - (c) os planos pedagógicos elaborados por professores, escolas e sistemas educacionais;
 - (d) os objetivos a serem alcançados por meio do processo de ensino;
 - (e) os processos de avaliação que terminam por influir nos conteúdos e nos procedimentos selecionados nos diferentes graus da escolarização.
- (MOREIRA; CANDAU, 2007, p.20)

O Projeto Político Pedagógico (PPP) do curso disponível no site da universidade encontra-se desatualizado. Ele prevê que os alunos ingressantes concluam disciplinas do núcleo comum nos 5 primeiros semestres e a partir do 4º semestre o estudante opte por uma modalidade (UFC, 2005).

O currículo vigente no curso é de 2014.1 (Anexo A). O aluno da licenciatura deve completar uma carga horária obrigatória total mínima de 3464 horas, sendo 1300 horas de práticas e 1972 horas de teóricas. Deste total, 800 horas são referentes as disciplinas pedagógicas⁶, 192 horas de carga horária mínima em disciplinas optativas, 400 horas nos estágios supervisionados obrigatórios do Ensino Fundamental e Médio e 200 horas de atividades complementares.

No currículo vigente, os alunos de licenciatura só terão contato com as disciplinas pedagógicas a partir do 3º semestre. Até então os estudantes de licenciatura não tem em sua formação uma visão de sua futura profissão, uma vez que a disciplina que trata da regulamentação, legislação e atuação do biólogo (Formação Profissional e Áreas de Atuação do Biólogo) só é vista no 3º semestre e devido a sua importância deveria estar no 1º semestre.

⁶ Segundo o PPP do curso essas disciplinas são classificadas como: disciplinas obrigatórias específicas da licenciatura, disciplinas pedagógicas e disciplinas de prática como componente curricular. Apesar da disciplina de LIBRAS não estar presente no PPP, a mesma foi contabilizada.

Não existe na estrutura curricular do curso disciplinas voltadas para a inclusão, tão pouco há uma abordagem do tema, com exceção de uma aula em IPEC II relatada anteriormente, onde deveríamos formular uma aula voltada para alguma deficiência. Das disciplinas obrigatórias ofertadas, LIBRAS é a que oferece um contato maior com a inclusão.

A Faculdade de Educação (FACED - UFC) oferta disciplinas com enfoque na inclusão, porém os estudantes não recebem orientação sobre a possibilidade de incluí-las como optativas. Ainda assim existe uma resolução que versa sobre as competências e habilidades do licenciando que menciona os alunos com NEEs:

Art. 6o § 3o A definição dos conhecimentos exigidos para a constituição de competências deverá, além da formação específica relacionada às diferentes etapas da educação básica, propiciar a inserção no debate contemporâneo mais amplo, envolvendo questões culturais, sociais, econômicas e o conhecimento sobre o desenvolvimento humano e a própria docência, contemplando:

I - cultura geral e profissional;

II - conhecimentos sobre crianças, adolescentes, jovens e adultos, aí incluídas as especificidades dos alunos com necessidades educacionais especiais e as das comunidades indígenas;

III - conhecimento sobre dimensão cultural, social, política e econômica da educação;

IV - conteúdos das áreas de conhecimento que serão objeto de ensino;

V - conhecimento pedagógico;

VI - conhecimento advindo da experiência. (BRASIL, 2002, p.3)

O 8º semestre deve ser dedicado a cursar as disciplinas optativas, porém não há uma disciplina voltada para a educação. Existe atualmente cinco disciplinas⁷ ofertadas como optativas e apenas uma, tecnodocência, se enquadra na definição de disciplina pedagógica de FONTE(2011): “[...] Filosofia, Psicologia, Sociologia não são disciplinas pedagógicas. Nenhuma dessas disciplinas tem como objeto de estudo a educação.”

⁷ As disciplinas são: Psicobiologia, Tecnodocência, Educação em Direitos Humanos, Relações Étnico-Raciais e Africanidades e Diferença e Enfrentamento Profissional nas Desigualdades Sociais. Infelizmente não foi possível encontrar a ementa das disciplinas e Tecnodocência foi considerada como disciplina pedagógica devido relatos e descrição de alunos que a fizeram.

Isto mostra a lacuna da estrutura curricular em atenção a formação de seus futuros docentes. O currículo não é voltado para formar futuros professores que tenham o mínimo de conhecimento sobre inclusão.

5 Considerações Finais

Apesar das atividades realizadas no Pibid Educação Inclusiva não estarem ligadas diretamente à conteúdos específicos da Biologia, o projeto é um divisor de águas em minha formação. A experiência proporcionada por este projeto através da interação com bolsistas de outros cursos torna a interdisciplinaridade não só viável, como mostra que é vital que as grandes áreas do conhecimento conversem entre si.

Embora a maioria das intervenções tenham sido feitas com turmas do Ensino Fundamental I, a realização de uma mesma atividade realizada tanto com crianças como adolescentes é completamente possível modificando-se o tipo de abordagem.

Ter iniciado primeiramente no Pibid possibilitou uma vivência escolar mais abrangente que os estágios supervisionados, permitindo não só a aplicação do conhecimento adquirido no curso, mas direcionando-o para a atividade fim de sua formação.

Apesar da estrutura curricular do curso de Ciências Biológicas na modalidade licenciatura não contemplar a inclusão, a mesma poderia ser abordada nas Ipec's que são as disciplinas voltadas especificamente para docência.

Contudo há percalços no caminho. Desde as maiores esferas da educação, onde não há investimento e nem cumprimento da lei a cerca da Educação Inclusiva, até a escola onde o projeto é desenvolvimento, há resistência por parte dos docentes com os projetos, com os alunos com NEEs e com os bolsistas que por vezes são confundidos com cuidadores ou professores substitutos. A maior barreira da inclusão é o poder público e aqueles que formam o corpo docente da escola.

Ainda há muito a se fazer, mas ao olhar para trás e ver que as intervenções feitas geraram discussões e reflexões, faz-me ter absoluta certeza que esse programa foi de vital importância para a minha formação como docente e como pessoa. As experiências vividas e partilhadas trazem um novo olhar sobre a inclusão, que sim, é possível que ela aconteça desde que todos os envolvidos estejam interessados.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei n. 9.536** de 11/12/1997. Dispõe sobre a transferência ex officio. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 11 dez. 1997.

BRASIL. Senado Federal. **Lei n. 9.394** – Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional. Brasília-DF:1996. Disponível em:
< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm> Acesso em: 19 jun. 2016

BRASIL. Conselho Nacional de Educação (CNE). Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. 18 fev. 2002.

CAPES. Relatório de Gestão do Exercício 2015. Brasília, 2016. Disponível em:
<<http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid/relatorios-e-dados>> Acesso em: 30 jun. 2017.

Cuerdas. Direção: Pedro Solís García. Produção: Nicolás Matji. Roteiro: Pedro Solís García. 2013. (10 min)

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro. Efetividade ou ideologia?** Edições Loyola Jesuítas, São Paulo, 2011, 6ª ed.

FONTE, Cláudia Soares Della. A Vitalidade da Filosofia, da Sociologia e da Psicologia em Cursos de Formação de Professor. Disponível em:
<http://www.saberes.edu.br/baixar.php?arquivo=A_VITALIDADE_DA_FILOSOFIA.pdf&ald=175> Acesso em: 30 jun. 2017.

FORTALEZA. Secretaria Municipal de Educação. Diretrizes da Matrícula e Lotação e Professores. 2017. Resolução Nº 001/2009, capítulo III, artigo 8º do Conselho Municipal de Educação (CME) de Fortaleza e Resoluções CME/CEF Nº 007/2012 e CME/CEI Nº 010/2013. Disponível em
<http://educacao.fortaleza.ce.gov.br/images/cartilha_matricula_lotacao_2017.pdf> Acesso em: 21 jun. 2017

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e Patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

LIMA, Maria Emília Caixeta de Castro; GERALDI, Corinta Maria Grisolia; GERALDI, João Wanderley. O trabalho com narrativas na investigação em educação. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 31, n. 01, p. 17-44, jan./mar. 2015.

LÜDKE, Menga; BOING, Luiz Alberto. Caminhos da Profissão e da Profissionalidade Docentes. **Revista de Ciência da Educação: Educação e Sociedade**, Campinas, vol. 25, n. 89, p. 1159-1180, set/dez 2004.

MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa; CANDAU, Vera Maria. Currículo, Conhecimento E Cultura. **Indagações Sobre o Currículo do Ensino Fundamental**. SEED Mec. 2007. Disponível em:

<<http://cdnbi.tvescola.org.br/resources/VMSResources/contents/document/publicationsSeries/1426101400598.pdf#page=20>> Acesso em: 26 jun. 2017.

NÓVOA, António (org.). **Profissão professor**. Porto, Portugal: Ed. Ltda, 1991.

PPP - UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. Projeto Político Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas da UFC, Fortaleza, 2005. Disponível em:

<https://si3.ufc.br/sigaa/public/curso/ppp.jsf?lc=pt_BR&id=657427> Acesso em: 26 jun. 2017.

ROSSI, Fernanda; HUNGER, Dagmar. Dilemas Contemporâneos da Profissão Professor: Perspectivas de Professores(As) de Educação Física da Rede Pública Estadual de São Paulo. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte** – v. 12, n. 2, p. 42-58, 2013. Disponível em:

<<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/remef/article/viewFile/4701/4642>> Acesso em: 19 jun. 2016.

SOUZA, Elizeu Clementino de. (Auto) biografia, histórias de vida e práticas de formação. In: NASCIMENTO, A. D., HETKOWSKI, T. M. (orgs) **Memória e Formação de Professores**. Salvador. EDUFBA, 2007. p. 59-74.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ. **PIBID/UFC**. Disponível em:

<<https://sites.google.com/a/pibid.ufc.br/www/ampliacao>> Acesso em: 19 maio 2016.

APÊNDICE A – PLANO DE AULA APRESENTADO NA DISCIPLINA DE IPEC II

	<p style="text-align: center;"><u>UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC</u></p> <p>Centro de Ciências – Departamento de Biologia Setor de estudos: Instrumentalização para o Estudo da Ciência II (IPEC II) Data: 10/12/2013 Duração: 10 minutos Alunas: Ingrid Mota Fernandes Vieira e Nathalia Braga Fayão Oliveira</p>
---	--

PLANO DE AULA**TEMA - Fermentação: o pão nosso de cada dia.**1. OBJETIVO GERAL

Explicar, de maneira clara e objetiva, o que é fermentação, como e por que ocorre e quais agentes envolvidos.

1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Contextualização do conceito de fermentação.

2. CONTEÚDOS-TEMAS

- Definição de fermentação;
- O que são micro-organismos.

3. ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS

Aula expositiva, interativa e prática, com uso de slides e quadro branco.

4. RECURSOS E MATERIAIS

- Notebook;
- Data show;
- Farinha de trigo;
- Leite;

- Açúcar;
- Fermento biológico;
- Água;
- Sal;
- 1 vasilha;
- Papel filme;

5. AVALIAÇÃO

- O método de avaliação constará da participação dos alunos na aula teórico-prática.

6. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/Alimentus/pao/index.html>> Acesso em: 06/12/2013.

**APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO APLICADO AOS BOLSISTAS PARTICIPANTES
DO PIBID – EDUCAÇÃO INCLUSIVA**

1. Qual a importância do Pibid – Educação Inclusiva para a sua formação docente?
2. Participar do Pibid lhe incentivou a seguir a carreira docente?
3. O que você achou da interdisciplinaridade no Pibid? Foi um ponto positivo ou negativo?
4. Você conseguiu aplicar o conhecimento adquirido no seu curso nas atividades desenvolvidas no Pibid?
5. Quais foram os desafios enfrentados no desenvolvimento do projeto?

**APÊNDICE C - PLANOS DE AULA REFERENTES AS ATIVIDADES
DESENVOLVIDAS NO PIBID**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PIBID – EDUCAÇÃO INCLUSIVA**

PLANO DE AULA

1. IDENTIFICAÇÃO

Área: Educação Inclusiva	Disciplina: Geografia e Ciências	Tema: Diferenças
------------------------------------	--	----------------------------

Data: 10/03/2015	Horário: 10:00-11:00 hrs	Professores: Hélio Mesquita e Nathalia Braga
----------------------------	------------------------------------	---

Série: 6º ano do Ensino Fundamental	Escola: Escola Municipal Monsenhor Linhares	Tempo estimado: 1 hora
--	--	----------------------------------

2. PLANO

Objetivos:	Conteúdos:	Metodologia:	Recursos
*Apresentar o projeto Pibid (Educação Inclusiva) *Executar dinâmica de reflexão sobre as diferenças individuais *Promover	*Compreensão acerca da cidadania e dos deveres Sociais *Conhecimento da pluralidade multicultural, social e individual.	*Execução de dinâmica que problematize as diferenças individuais *Debate aberto e horizontal sobre as diferenças individuais e as formas de lidar	didáticos: *Material de desenho.

debate com os alunos sobre as diferenças individuais.		com elas.	
---	--	-----------	--

3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Parâmetros Curriculares Nacionais: TERCEIRO E QUARTO CICLOS DO ENSINO FUNDAMENTAL**. Portal do Ministério da Educação. 1998. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/geografia.pdf>>. Acesso em: 07 de Mar. 2015.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PIBID – EDUCAÇÃO INCLUSIVA

PLANO DE AULA

1. IDENTIFICAÇÃO

Área: Educação Inclusiva	Disciplina: Geografia e Ciências	Tema: Diferenças
------------------------------------	--	----------------------------

Data: 17, 18 e 24/03/2015	Horário: 09:00-10:00 hrs e 10:00-11:00 hrs	Professores: Hélio Mesquita e Nathalia Braga
-------------------------------------	--	--

Série: 6º ano do Ensino Fundamental	Escola: Escola Municipal Monsenhor Linhares	Tempo estimado: 3 horas
---	---	-----------------------------------

2. PLANO

Objetivos:	Conteúdos:	Metodologia:	Recursos didáticos:
*Discutir as diferenças individuais de cada um na sala de aula. *Reforçar a visão positiva sobre as particularidades	*As diferenças e as relações interpessoais. *Afirmação das identidades através das particularidades individuais.	*1ª aula: Confecção de autorretratos individuais, acompanhado de uma descrição de características únicas em cada um.	*Material de desenho e pintura.

<p>individuais.</p> <p>*Desenvolver o trabalho artístico e manual.</p>	<p>*A arte enquanto ferramenta pedagógica</p> <p>*Compreensão acerca da cidadania e dos deveres sociais</p>	<p>*2ª aula: Debate aberto e horizontal sobre os autorretratos, reforçando as identidades e individualidades.</p> <p>*3ª aula: Confeção de mural expositivo com os autorretratos a ser exposto na parede da escola.</p>	
--	---	---	--

3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Parâmetros Curriculares Nacionais: TERCEIRO E QUARTO CICLOS DO ENSINO FUNDAMENTAL**. Portal do Ministério da Educação. 1998. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/geografia.pdf>>. Acesso em: 07 de Mar. 2015.

ANEXO A – ESTRUTURA CURRICULAR DA MODALIDADE LICENCIATURA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS



Portal do Discente

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS

EMITIDO EM 28/06/2017 10:19



DADOS DA ESTRUTURA CURRICULAR

Código: 2006.1A

Matriz Curricular: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - FORTALEZA - Presencial - MT - LICENCIATURA PLENA

Unidade de Vinculação: Centro de Ciências (11.00.01.21)

Município de funcionamento: FORTALEZA - CE

Período Letivo de Entrada em Vigor: 2014 . 1

Carga Horária: Total Mínima 3464

Carga Horária Obrigatória: 3272h Total - (1300h Práticas) / (1972h Teóricas) / (0h EAD)

Carga Horária Optativa Mínima: 192 hrs

Carga Horária Obrigatória de Atividade Acadêmica Específica: 616 hrs

Carga Horária Máxima de Componentes Curriculares Optativos Livres: 192 hrs

Prazos para Conclusão em Períodos Letivos: Mínimo 8 Médio 8 Máximo 12

Carga Horária por Período Letivo: Mínima 64 hrs, Média 480 hrs, Máxima 640 hrs,

1º Semestre

Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza	Pré-Requisitos	Equivalências	Co-Requisitos
CE0878 QUÍMICA GERAL E ORGÂNICA - 96h (6cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 32h lab.(2cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA		(CE0801 E CE0802)	
CG0501 INTRODUÇÃO A GEOCIÊNCIAS - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA		(CG0551 OU CG0500)	
CH0858 DIVERSIDADE BIOLÓGICA - 32h (1cr) - 1 período letivo	20h aula (1cr) 12h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA		(CH0763)	
CH0860 BIOLOGIA DA CELULA - 64h (4cr) - 1 período letivo	32h aula (2cr) 32h lab.(2cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA		(CH0814)	
CH0861 ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS - 48h (3cr) - 1 período letivo	48h aula (3cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA		(CH0817 OU CH0865)	
CH0890 INSTRUMENTALIZAÇÃO PARA O ESTUDO DA CIÊNCIA I - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA		(CH0863 OU CH0851)	
ICA1664 FUNDAMENTOS DE FILOSOFIA DA CIÊNCIA - 32h (2cr) - 1 período letivo	32h aula (2cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA			

CH Total: 400hrs.

2º Semestre

Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza	Pré-Requisitos	Equivalências	Co-Requisitos
CB0689 MATEMÁTICA APLICADA A BIOLOGIA - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA		(CB0534 E CB0703)	
CH0859 BIOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO - 32h (2cr) - 1 período letivo	16h aula (1cr) 16h lab.(1cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA		(CH0766)	
CH0866 CRIPTOGAMAS - 96h (6cr) - 1 período letivo	32h aula (2cr) 64h lab.(4cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(CH0858)	(CH0754 E CH0755)	
CH0869 INVERTEBRADOS I - 64h (4cr) - 1 período letivo	32h aula (2cr) 32h lab.(2cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(CH0858)	(CH0756)	
CH0891 INSTRUMENTALIZAÇÃO PARA O ESTUDO DA CIÊNCIA II - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA		(CH0868 OU CH0851)	
CI0914 BIOQUÍMICA GERAL - 96h (6cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 32h lab.(2cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(CH0860)	(CI0912 OU CI0915)	

CH Total: 416hrs.

3º Semestre							
Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza	Pré-Requisitos	Equivalencias	Co-Requisitos	
CC0268	ESTADÍSTICA APLICADA A BIOLOGIA - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(<u>CH0689</u>)	(<u>CC0203</u>)	
CH0862	FORMACAO PROFISS. E AREAS DE ATUACAO DO BIOLOGO - 16h (1cr) - 1 período letivo	16h aula (1cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA			
CH0870	INSTRUMENTALIZACAO PARA O ENSINO DE CIENCIAS III - 64h (4cr) - 1 período letivo	0h aula (0cr) 64h lab.(4cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(<u>CH0891</u>)	(<u>CH0851</u> OU <u>CH0851</u>)	
CH0873	INVERTEBRADOS II - 64h (4cr) - 1 período letivo	32h aula (2cr) 32h lab.(2cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(<u>CH0869</u>)	(<u>CH0737</u>)	
CH0875	MORFOLOGIA E TAXONOMIA DE ESPERMATOFITAS - 96h (6cr) - 1 período letivo	32h aula (2cr) 64h lab.(4cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(<u>CH0858</u>)	(<u>CH0825</u> E <u>CH0762</u>)	
CH0878	ECOLOGIA DE POPULACOES E COMUNIDADES - 96h (6cr) - 1 período letivo	96h aula (6cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(<u>CH0861</u>)	(<u>CH0820</u>)	
PB0090	PSICOLOGIA DO DES. E APRENDIZAGEM NA ADOLESCENCIA - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA		(<u>PB0051</u>)	
CH Total: 464hrs.							
4º Semestre							
Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza	Pré-Requisitos	Equivalencias	Co-Requisitos	
CH0760	MICROBIOLOGIA GERAL - 96h (6cr) - 1 período letivo	32h aula (2cr) 64h lab.(4cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(<u>CH0858</u>)	(<u>CH0857</u>)	
CH0867	GENETICA - 64h (4cr) - 1 período letivo	48h aula (3cr) 16h lab.(1cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(<u>CH0860</u>)	(<u>CH0812</u>)	
CH0871	INSTRUMENTALIZACAO PARA O ENSINO DE CIENCIAS IV - 64h (4cr) - 1 período letivo	0h aula (0cr) 64h lab.(4cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(<u>CH0870</u>)	(<u>CH0851</u>)	
CH0874	CORDADOS - 64h (4cr) - 1 período letivo	32h aula (2cr) 32h lab.(2cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(<u>CH0873</u>)	(<u>CH0826</u>)	
CH0876	ANATOMIA E BIOLOGIA FUNCIONAL DAS ESPERMATOFITAS - 96h (6cr) - 1 período letivo	32h aula (2cr) 64h lab.(4cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(<u>CH0875</u>)	(<u>CH0906</u>)	
CH0880	HISTOLOGIA ANIMAL - 64h (4cr) - 1 período letivo	32h aula (2cr) 32h lab.(2cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(<u>CH0860</u> E <u>CH0859</u>)	(<u>CH0766</u>)	
PC0208	DIDATICA I - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA		(<u>PC0011</u>)	
CH Total: 512hrs.							
5º Semestre							
Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza	Pré-Requisitos	Equivalencias	Co-Requisitos	
CD0369	FUNDAMENTOS DE FISICA - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA		(<u>CD0251</u>)	
CH0872	INSTRUMENTALIZACAO PARA O ENSINO DE CIENCIAS V - 64h (4cr) - 1 período letivo	0h aula (0cr) 64h lab.(4cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(<u>CH0871</u>)	(<u>CH0851</u>)	
CH0879	BIOLOGIA DE CAMPO - 32h (2cr) - 1 período letivo	32h aula (2cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(<u>CH0861</u> E <u>CC0268</u>)		
CH0881	FISIOLOGIA ANIMAL COMPARADA - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(<u>CH0874</u>)	(<u>CH0830</u>)	
CH0888	BASES DA BIOGEOGRAFIA - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(<u>CH0878</u>)	(<u>CH0819</u>)	
CH0920	ESTÁGIO SUPERVISIONADO NO ENSINO FUNDAMENTAL I - 100h (0cr) - 1 período letivo	32h aula 68h lab. 0h ead.	ESTÁGIO	OBRIGATORIA	(<u>CH0871</u>)	(<u>CH0883</u> OU <u>CH0852</u>)	
SF0688	ELEMENTOS DE ANATOMIA HUMANA - 64h (4cr) - 1 período letivo	32h aula (2cr) 32h lab.(2cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(<u>CH0880</u>)	(<u>SF0669</u>)	
CH Total: 452hrs.							

6º Semestre							
Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza	Pré-Requisitos	Equivalencias	Co-Requisitos	
CH0903	BIOLOGIA DE CAMPO APLICADA AO ENSINO - 32h (2cr) - 1 período letivo	0h aula (0cr) 32h lab.(2cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(CH0879)		
CH0921	ESTÁGIO SUPERVISIONADO NO ENSINO FUNDAMENTAL II - 100h (0cr) - 1 período letivo	32h aula 68h lab. 0h ead.	ESTÁGIO	OBRIGATORIA	(CH0920)	(CH0884 OU CH0852)	
PB0092	ESTRUTURA, POLITICA E GESTAO EDUCACIONAL - 64h (4cr) - 1 período letivo	48h aula (3cr) 16h lab.(1cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA		(PB0087)	
SC0150	PARASITOLOGIA GERAL - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(CH0873)		
SG0380	FUNDAMENTOS DE FISILOGIA HUMANA - 96h (6cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 32h lab.(2cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(SF0688)	(SG0361 OU SG0367)	
CH Total: 356hrs.							
7º Semestre							
Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza	Pré-Requisitos	Equivalencias	Co-Requisitos	
CH0877	CONSERVACAO BIOLOGICA NA LEGISLACAO BRASILEIRA - 32h (2cr) - 1 período letivo	32h aula (2cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(CH0858 E CH0878 E CH0888)		
CH0889	EDUCACAO AMBIENTAL - 32h (2cr) - 1 período letivo	32h aula (2cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA	(CH0878)		
CH0922	ESTÁGIO SUPERVISIONADO NO ENSINO MÉDIO I - 100h (0cr) - 1 período letivo	32h aula 68h lab. 0h ead.	ESTÁGIO	OBRIGATORIA	(CH0921)	(CH0885 OU CH0853)	
CK0176	INFORMATICA APLICADA AO ENSINO DE CIENCIAS - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA			
HLL0077	LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA		(PD0077)	
PB0091	EST SOCIO-HISTORICOS E CULTURAIS DA EDUCACAO - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OBRIGATORIA			
CH Total: 356hrs.							
8º Semestre							
Componente Curricular	CH Detalhada	Tipo	Natureza	Pré-Requisitos	Equivalencias	Co-Requisitos	
AB0066	ECONOMIA DE RECURSOS NATURAIS - 48h (3cr) - 1 período letivo	48h aula (3cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA			
AB0082	ECONOMIA AMBIENTAL - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	(CC0268)		
AC0459	FITOPATOLOGIA - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA			
AC0483	SILVICULTURA E PAISAGISMO - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	(CH0861 E CH0875)		
AE0330	INTRODUCAO A OCEANOGRAFIA - 96h (6cr) - 1 período letivo	96h aula (6cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	(CF0665)	(AE0381)	
AE0331	AQUICULTURA I - 96h (6cr) - 1 período letivo	96h aula (6cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	(AE0339)		
AE0339	LIMNOLOGIA - 80h (5cr) - 1 período letivo	80h aula (5cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	(CF0665)	(AE0379)	
AE0342	PLANCTOLOGIA - 80h (5cr) - 1 período letivo	80h aula (5cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	(AE0343)	(AE0387)	
AF0704	MANEJO DE ANIMAIS SILVESTRES - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	(CH0874)		
AJ0006	ENZIMOLOGIA E TECNOLOGIA DAS FERMENTACOES - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA			

AK0016	AGROECOLOGIA - 64h (4cr) - 1 período letivo	32h aula (2cr) 32h lab.(2cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	(CH0878)
CF0665	QUIMICA ANALITICA APLICADA - 80h (5cr) - 1 período letivo	48h aula (3cr) 32h lab.(2cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CF0667	FISICO-QUIMICA APLICADA A BIOLOGIA - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CF0677	QUIMICA AMBIENTAL - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CG0367	PALEONTOLOGIA - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	(CH0866 E CH0873 E CH0873)
CH0753	LABORATORIO EM BIOLOGIA - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0762	SISTEMATICA VEGETAL - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0763	SISTEMATICA ANIMAL - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0765	MORFOLOGIA GERAL DOS ANIMAIS DE LABORAT. - 48h (3cr) - 1 período letivo	48h aula (3cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0775	TOPICOS DE BIOLOGIA VEGETAL II - 48h (3cr) - 1 período letivo	48h aula (3cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0777	TOPICOS DE BIOLOGIA ANIMAL II - 48h (3cr) - 1 período letivo	48h aula (3cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0782	PSICOBIOLOGIA - 96h (6cr) - 1 período letivo	96h aula (6cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0790	TOPICOS DE BIOLOGIA I - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0793	TOPICOS DE BIOLOGIA II - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0798	ECOLOGIA AQUATICA - 80h (5cr) - 1 período letivo	80h aula (5cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0799	HISTOLOGIA DOS SISTEMAS - 96h (6cr) - 1 período letivo	96h aula (6cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0800	FISIOLOGIA DE MICROORGANISMOS - 96h (6cr) - 1 período letivo	96h aula (6cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0801	MICROBIOLOGIA AMBIENTAL - 96h (6cr) - 1 período letivo	96h aula (6cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0802	METODOS EM MICROBIOLOGIA - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0805	FISIOLOGIA DOS SISTEMAS DE CONTROLE - 96h (6cr) - 1 período letivo	96h aula (6cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0813	GENETICA DE POPULACOES E EVOLUCAO - 96h (6cr) - 1 período letivo	96h aula (6cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0815	METODOS EM BIOLOGIA - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0816	MORFOLOGIA VEGETAL COMPARADA - 96h (6cr) - 1 período letivo	96h aula (6cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0827	CITOGENETICA - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	

CH0832	ECOL. DAS REG. ARIDAS E SEMI-ARIDAS - 64h (4cr) - 1 periodo letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0833	ELEMENTOS DA FLORA REGIONAL - 96h (6cr) - 1 periodo letivo	96h aula (6cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0835	ETOLOGIA - 96h (6cr) - 1 periodo letivo	96h aula (6cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	(AF0703)
CH0836	METODOS EM ECOLOGIA ANIMAL - 64h (4cr) - 1 periodo letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0837	METODOS EM ECOLOGIA VEGETAL - 64h (4cr) - 1 periodo letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0838	MORFOLOGIA INTERNA DAS PLANTAS - 64h (4cr) - 1 periodo letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0839	ELEMENTOS DA FAUNA REGIONAL - 96h (6cr) - 1 periodo letivo	96h aula (6cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0840	BIOLOGIA DE ANIMAIS ESTUARINOS - 96h (6cr) - 1 periodo letivo	96h aula (6cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0841	GENETICA DE MICROORGANISMOS - 96h (6cr) - 1 periodo letivo	96h aula (6cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	(C0929)
CH0844	BIOLOGIA DE INSETOS - 64h (4cr) - 1 periodo letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	(CH0873)
CH0847	ANATOMIA ANIMAL COMPARADA - 96h (6cr) - 1 periodo letivo	96h aula (6cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0848	CIENCIAS DE ANIMAIS DE LABORATORIO - 64h (4cr) - 1 periodo letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0849	MALACOLOGIA - 64h (4cr) - 1 periodo letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0850	MACROFAUNA BENTONICA - 64h (4cr) - 1 periodo letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0854	ECOLOGIA E RECURSOS NATURAIS - 64h (4cr) - 1 periodo letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0863	INSTRUMENTALIZACAO PARA O ENSINO DE CIENCIAS I - 64h (4cr) - 1 periodo letivo	0h aula (0cr) 64h lab.(4cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0868	INSTRUMENTALIZACAO PARA O ENSINO DE CIENCIAS II - 64h (4cr) - 1 periodo letivo	0h aula (0cr) 64h lab.(4cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	(CH0851)
CH0892	PROJETO DE PESQUISA - 32h (2cr) - 1 periodo letivo	32h aula (2cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0895	ANIMAIS DE LABORATORIO - 64h (4cr) - 1 periodo letivo	0h aula (0cr) 64h lab.(4cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0896	BIOSSEGURANCA - 32h (2cr) - 1 periodo letivo	0h aula (0cr) 32h lab.(2cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0904	IMUNOLOGIA - 64h (4cr) - 1 periodo letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0908	ESTUDO DOS ANFIBIOS - 64h (4cr) - 1 periodo letivo	32h aula (2cr) 32h lab.(2cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	
CH0914	ECOLOGIA DE PEIXES - 64h (4cr) - 1 periodo letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	(CH0874)
CH0915	ECOLOGIA AQUATICA CONTINENTAL - 64h (4cr) - 1 periodo letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	(CH0873 E CH0874)

CH0916	EVOLUÇÃO - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		
CH0917	INTRODUÇÃO AOS MÉTODOS E TÉCNICAS DE ANÁLISE AMBIENTAL - 32h (2cr) - 1 período letivo	16h aula (1cr) 16h lab.(1cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		
CH0918	FLORA BRASILEIRA: DIVERSIDADE, CONSERVAÇÃO E MANEJO - 32h (2cr) - 1 período letivo	32h aula (2cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	(CH0873)	
CH0924	TECNOLOGIA DO DNA RECOMBINANTE - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	(CIO914 E CH0867)	
CH0925	TÓPICOS DE BIOLOGIA VEGETAL I - 64h (4cr) - 1 período letivo	32h aula (2cr) 32h lab.(2cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		(CH0774)
CH0926	TÓPICOS DE BIOLOGIA ANIMAL I - 64h (4cr) - 1 período letivo	32h aula (2cr) 32h lab.(2cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		(CH0776)
CH0927	FLORA BRASILEIRA: DIVERSIDADE, CONSERVAÇÃO E MANEJO - 64h (4cr) - 1 período letivo	32h aula (2cr) 32h lab.(2cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA	(CH0873)	
CI0903	BIOFÍSICA - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		(CIO918)
CI0905	LABORATORIO EM BIOQUIMICA - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		
CI0911	LABORATORIO EM FISILOGIA VEGETAL - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		
CI0913	BIOLOGIA MOLECULAR E BIOTECNOLOGIA - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		(CIO910)
CJ0006	CLIMATOLOGIA DINAMICA - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		
CJ0008	CONSERVAÇÃO DE RECURSOS NATURAIS - 80h (5cr) - 1 período letivo	80h aula (5cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		(CJ0127)
CJ0026	GEOMORFOLOGIA - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		
CJ0039	PEDOLOGIA GERAL - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		
CJ0079	TECNOLOGIAS DA GEOINFORMAÇÃO - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		
CK0032	INTRODUÇÃO A CIENCIA DA COMPUTAÇÃO - 96h (6cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 32h lab.(2cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		
DB0103	DIREITO AMBIENTAL - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		(AD0213)
IUVI0001	TECNODOCÊNCIA - 64h (4cr) - 1 período letivo	32h aula (2cr) 32h lab.(2cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		(PRG0007)
IUVI0002	TECNODOCÊNCIA EAD - 64h (4cr) - 1 período letivo	0h aula (0cr) 0h lab.(0cr) 64h ead.(4cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		(PRG0007)
PRG0002	RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS E AFRICANIDADES - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		
PRG0003	EDUCAÇÃO AMBIENTAL - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		
PRG0004	EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS - 64h (4cr) - 1 período letivo	64h aula (4cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		
PRG0005	DIFERENÇA E ENFRENTAMENTO PROFISSIONAL NAS DESIGUALDADES SOCIAIS - 64h (4cr) - 1 período letivo	0h aula (0cr) 0h lab.(0cr) 64h ead.(4cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		
SC0151	PATOLOGIA GERAL - 80h (5cr) - 1 período letivo	80h aula (5cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		
SG0364	FARMACODINAMICA - 192h (12cr) - 1 período letivo	160h aula (10cr) 32h lab.(2cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		
SG0371	FARMACOLOGIA GERAL - 128h (8cr) - 1 período letivo	128h aula (8cr) 0h lab.(0cr) 0h ead.(0cr)	DISCIPLINA	OPTATIVA		
BIO0001	ATIVIDADES COMPLEMENTARES - 200h (12cr) - 1 período letivo	0h aula 200h lab. 0h ead.	ATIVIDADES COMPLEMENTARES	OBRIGATORIA		(ZZ001 OU ZZ0001)
CH0882	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - 16h (1cr) - 1 período letivo	16h aula 0h lab. 0h ead.	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	OBRIGATORIA	(CH0853)	(CH0886)
CH0923	ESTÁGIO SUPERVISIONADO NO ENSINO MÉDIO II - 100h (0cr) - 1 período letivo	32h aula 68h lab. 0h ead.	ESTÁGIO	OBRIGATORIA	(CH0922)	(CH0886 OU CH0853)
CH Total: 6364hrs.						