



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
BAHIA Campus Vitória da Conquista

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DA BAHIA – IFBA
CAMPUS VITÓRIA DA CONQUISTA
DIRETORIA ACADÊMICA - DAC
COORDENAÇÃO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA - CLIQUI**

DANILO RAFAEL SILVA SANTOS

**AS CONTRIBUIÇÕES DO PIBID PARA A FORMAÇÃO INICIAL DO
LICENCIADO EM QUÍMICA: um relato de experiência**

Vitória da Conquista – BA

2022

DANILO RAFAEL SILVA SANTOS

**AS CONTRIBUIÇÕES DO PIBID PARA A FORMAÇÃO INICIAL DO
LICENCIADO EM QUÍMICA: um relato de experiência**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à coordenação da Licenciatura em Química, como requisito para a obtenção do título de Licenciado em Química pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia *campus* Vitória da Conquista.

Orientador: Professor Msc. Alessandro Santos Santana

Vitória da Conquista – BA

2022

S237c Santos, Danilo Rafael Silva

As contribuições do PIBID para a formação inicial do licenciado em Química: um relato de experiência. / Danilo Rafael Silva Santos -Vitória da Conquista / BA, 2022.

72 f.: il.: color.

Orientador: Alessandro Santos Santana

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) Licenciatura em Química, - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - Campus de Vitória da Conquista - BA, 2022.

1. Ensino de Química. 2. Formação de professores . 3. Identidade docente. I. Santana, Alessandro Santos. II. Título.

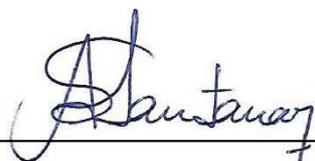
CDD: 540.7

DANILO RAFAEL SILVA SANTOS

AS CONTRIBUIÇÕES DO PIBID PARA A FORMAÇÃO INICIAL DO LICENCIADO EM QUÍMICA: um relato de experiência

Trabalho final de curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia como requisito parcial para a conclusão da graduação em Licenciatura em Química sob orientação do Prof. Msc. Alessandro Santos Santana.

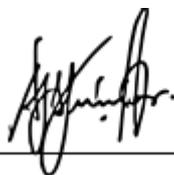
Aprovado em **03 de junho de 2022**, pela Banca Examinadora constituída pelos professores:



Prof. Msc. Alessandro Santos Santana
Orientador – IFBA *campus* Vitória da Conquista



Prof. Msc. Wdson Costa Santos
IFBA *campus* Vitória da Conquista



Prof. Dr. Ademir de Jesus Silva Júnior
UESB *campus* Itapetinga

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por chegar até aqui, passar por todos os obstáculos e dificuldades, ciente de que toda a experiência vivenciada desde o 1º semestre que iniciei no curso, foi fundamental para a construção do meu perfil como professor e dos princípios educacionais que buscarei enquanto educador.

Agradeço aos meus pais e minha família, pelo apoio e motivação essenciais para que eu pudesse estudar e dedicar-me durante os longos anos que estive realizando o curso.

Aos colegas e grandes amigos que estiveram comigo durante todo esse período, em especial alguns que destaco agora. À Lidiane por toda a amizade e parceria durante todos esses anos, nas conquistas e também nas dificuldades, mas que conseguimos superar e chegar onde estamos hoje, e que devemos nos orgulhar. À Iranildo, também por toda a parceria, em especial as contribuições pelo trabalho conjunto que fizemos no PIBID, e que colaboram para as discussões que apresento aqui. Aos colegas Patrick, Gracielle, Lucas e Nilson, que tiveram papel essencial durante todo o curso, quantos trabalhos realizados em conjunto, quantas atividades, quantas horas seguidas estudando, e um ajudando o outro, para assim todos terem sucesso nos componentes curriculares do curso, enfim obrigado pela troca e compartilhamento de experiências e receios que nos fizeram refletir sobre a carreira de professor e nosso futuro profissional. Não poderia também deixar de agradecer a Wilson, grande amigo que o IFBA também me deu, que mesmo não estando mais no curso de Química, e morando distante, está sempre presente, incentivando e comemorando minhas vitórias durante essa trajetória.

À todos os professores do curso. Obrigado pelo conhecimento transmitido e das discussões importantes para a formação docente.

Ao professor Alessandro, que me orientou neste trabalho, mas também pelas contribuições e apoio que ofereceu, desde o 1º semestre que nos ensinou as práticas laboratoriais, nos dando segurança ao realizar os experimentos, muito fundamental para o sucesso nos componentes do curso, principalmente os experimentais. Também pela confiança no trabalho pelo PIBID, essencial para minha evolução como professor.

Aos professores da banca, pelas contribuições e por estarem presentes neste momento fundamental da minha formação docente.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

E por fim, ao IFBA pelo acolhimento e bons momentos que vivi neste espaço, e que sempre me lembrarei com bastante nostalgia.

SANTOS, D. R. S. **As contribuições do PIBID para a formação inicial do licenciado em Química:** um relato de experiência. 72f. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Licenciatura em Química. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, Vitória da Conquista, 2022.

RESUMO

O presente estudo disserta sobre as contribuições do PIBID para a formação inicial do licenciado em Química, a partir das experiências de atuação do autor no programa, durante a sua formação no curso de Licenciatura em Química do IFBA *campus* Vitória da Conquista. A importância em se falar sobre o tema está diretamente ligada ao fato de que o PIBID é essencial para o combate à evasão no curso do Instituto, estando presente a quase uma década e contribuindo para a formação de muitos profissionais desde então. Com isso buscou-se, a partir da análise dos relatórios produzidos pelo autor durante os dezoito meses que participou no programa, relatar a experiência dando destaque às percepções do próprio, no que se refere às habilidades e características docentes obtidas durante o período. Para isto, analisamos também publicações acerca do tema, para verificar o olhar de outros autores sobre a importância do PIBID para a formação de professores de Química e de outras áreas. Diante das discussões produziu-se o relato, destacando a evolução profissional durante o programa, e os processos que contribuíram para a construção da identidade docente. Percebemos que o estudo colabora para as discussões acerca do desenvolvimento do Ensino de Química, analisando os resultados obtidos na experiência pelo PIBID, dando destaque a importância para a formação de professores de diversas áreas, e assim gera contribuições para a comunidade científica e educacional.

Palavras-chave: Ensino de Química; Formação de professores; Identidade docente.

SANTOS, D. R. S. **The contributions of PIBID to the initial training of graduates in a degree in chemistry**: an experience report. 72f. 2022. Course Conclusion Paper (Graduate) – Degree in Chemistry. Federal Institute of Education, Science and Technology of Bahia, Vitória da Conquista, 2022.

ABSTRACT

The present study discusses the contributions of PIBID to the initial training of the undergraduate student in Chemistry, based on the author's experiences in the program, during his training for the Degree in Chemistry at the IFBA campus Vitória da Conquista. The importance of talking about the subject is directly linked to the fact that PIBID is essential to combat evasion in the institute's course, having been present for almost a decade and contributing to the training of many professionals since then. Based on the analysis of the reports produced by the author during the eighteen months he participated in the program, we sought to report the experience, highlighting the perceptions of the author himself, about the skills and teaching characteristics obtained during the period. For this, we also analyzed publications on the subject, to verify the view of other authors on the importance of PIBID for the formation of teachers of Chemistry and other areas. Given the discussions, the report was produced, highlighting the professional evolution during the program, and the processes that contributed to the construction of the teaching identity. We realize that the study contributes to the discussions about the development of Chemistry Teaching, analyzing the results obtained in the experience by PIBID, highlighting the importance of the training of teachers in different areas, and thus generating contributions to the scientific and educational community.

Keywords: Chemistry Teaching; Training of teachers; Teaching identity.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
IFBA	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia
PIBID	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Trabalho realizado nas turmas de 2018 e 2019.....	29
Gráfico 2 – Metodologias utilizadas durante o PIBID.....	30
Figura 1 – Aula experimental sobre Cinética Química.....	32
Figura 2 – Aula experimental sobre Teste de pH.....	32
Figura 3 – Jogo termolúdico (uso de mímica e desenhos para responder questões de termoquímica).....	33

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 OBJETIVOS	14
1.1.1 Objetivo geral	14
1.1.2 Objetivos específicos	14
2 PIBID E QUÍMICA	15
2.1 PIBID E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES	15
2.2 CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO DOCENTE.....	18
2.3 METODOLOGIAS PARA O ENSINO DE QUÍMICA.....	20
2.3.1 Experimentação como recurso de aprendizagem.....	23
2.3.2 O lúdico como método de ensino.....	24
2.4 CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE.....	25
3 METODOLOGIA	27
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	29
4.1 PERCEPÇÕES DOCENTES NO PROCESSO DE FORMAÇÃO.....	35
4.2 FUTURO PROFESSOR: IDENTIDADE CONSTRUÍDA A PARTIR DA PRÁTICA.....	36
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
APÊNDICES	46

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo, expõe as contribuições do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) para a formação de professores, em específico da área de Química. A escolha do tema, deve-se às experiências vivenciadas pelo autor no âmbito do programa realizado em turmas do Ensino Médio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) *campus* Vitória da Conquista, em que a partir da convivência com os discentes, e das metodologias de ensino utilizadas, notou-se que o programa tem proporcionado uma aprendizagem significativa para a formação inicial docente, e a necessidade de se analisar, em um contexto geral, a importância do PIBID nos cursos de formação de professores.

De agosto de 2018 à janeiro de 2020, o autor participou ativamente do PIBID, em duas turmas (uma em cada período letivo) do Ensino Médio integrado do IFBA, produzindo materiais, atividades, avaliações, e utilizando diversas metodologias de Ensino de Química, fato que colaborou para o desenvolvimento da prática docente e o despertar do interesse em falar sobre o tema, visto que o programa é de fundamental importância para o curso de Licenciatura do *campus*, para manutenção dos licenciandos mediante bolsa fomentada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), e para o desenvolvimento das habilidades docentes adquiridas durante o período.

Levando em consideração que o PIBID no curso de Licenciatura em Química do IFBA *campus* Vitória da Conquista foi implantado há quase uma década (iniciou no instituto em 2012), verificou-se que especificamente sobre as contribuições gerais do PIBID para a formação inicial do docente formado no *campus*, tinham-se poucas produções acerca do tema, o que despertou o interesse em abordá-lo neste estudo.

Nos cursos de formação docente, os principais desafios encontrados, no que tange a aproximação do licenciando com o campo de trabalho em que irá atuar futuramente, se dá pelo fato da escassa quantidade de projetos que visam contribuir para uma formação mais ajustada e adequada a realidade educacional que os profissionais terão em seus campos de atuação. Apesar da realização dos estágios supervisionados obrigatórios, ainda se fazem necessários programas que incentivem e complementem a prática docente, em meio às adversidades presentes no meio educacional no nosso país.

O PIBID acaba por se tornar um dos principais programas que contribuem para a formação inicial de professores, não somente por auxiliar financeiramente os licenciandos, mas também por proporcionar uma formação adequada, com o surgimento e criação de novas metodologias de ensino, que dão embasamento prático e teórico, e contribuem para uma melhor preparação para a carreira docente.

As oportunidades possibilitadas pela participação no programa, permitem ao licenciando construir características enquanto docente, o que pode ocorrer pela assimilação de métodos com as práticas do professor supervisor, que aliada a outros fatores, proporciona diversas contribuições que conseqüentemente colaboram para uma maior qualidade nos profissionais que são formados.

Em particular, relacionado à formação de professores de Química, o desenvolvimento e aplicação de métodos pedagógicos de ensino, dentre os quais podemos destacar experimentação e ludicidade, permitem o estabelecimento de uma relação mais próxima entre teoria e prática, ocasionando não somente em uma formação mais adequada aos discentes da unidade de ensino, mas benefícios ao pibidiano, visto que as experiências e metodologias obtidas durante o período do programa, são relevantes para sua formação profissional.

A reflexão acerca da formação inicial de professores, com base na experiência vivenciada por um estudante de Licenciatura em Química que atuou ativamente durante o PIBID, tende a gerar uma análise detalhada dos benefícios que esse programa pode proporcionar à formação docente.

Sendo assim, o estudo proposto visa responder o seguinte problema: **Quais as contribuições do PIBID no que se refere às oportunidades, benefícios, e construção de novas metodologias do Ensino de Química, que permeiam as atividades do programa, e colaboram para a formação inicial do licenciado em Química, formado no IFBA *campus* Vitória da Conquista?**

Diante disso, pretende-se favorecer a reflexão sobre esse programa fundamental para a formação de professores, embora constantemente sofra ameaças de cortes, e retratar no âmbito das atividades realizadas no IFBA *campus* Vitória da Conquista, o quanto é essencial para o desenvolvimento do curso de Licenciatura em Química, e para a qualidade dos profissionais formados no Instituto.

Portanto, além de valorizar o programa, o estudo também contribui para discussões acerca da formação inicial docente, e como pode-se usar variados recursos que promovam o desenvolvimento efetivo do aprendizado. Os relatórios

mensais do PIBID, elaborados pelo autor, aliados à literatura sobre o tema, contribuem para a discussão, e assim torna-se possível alcançar os objetivos propostos para o estudo.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

Analisar, por meio do relato de experiência, as contribuições do PIBID no que se referem às oportunidades, benefícios, e construção de novas metodologias do Ensino de Química, que permeiam as atividades do programa, e colaboram para a formação inicial do licenciado em Química, formado no IFBA *campus* Vitória da Conquista.

1.1.2 Objetivos específicos

- Identificar o papel do PIBID na formação de professores, por meio da articulação dos objetivos do PIBID com o que foi realizado na prática durante a participação no programa;
- Analisar as experiências proporcionadas pelo PIBID no que se refere a formação inicial docente;
- Apresentar as metodologias de ensino de Química desenvolvidas no âmbito do programa, e a importância para a aprendizagem dos discentes da escola campo;
- Identificar os avanços acerca da prática docente e do desenvolvimento da identidade de professor.

2 PIBID E QUÍMICA

2.1 PIBID E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A formação inicial de professores vem sendo, há algum tempo, uma das principais preocupações, no que tange a qualidade dos profissionais que atuam nas escolas de Educação Básica, e conseqüentemente o desenvolvimento educacional no Brasil. Embora muitas ações sejam desenvolvidas no intuito de aprimorar a formação docente, ainda há muito a ser feito acerca dessa problemática, como aponta Hohenfeld *et al.* (2021) ao afirmar que

[...] a formação de professores promovidas pelas Instituições de Ensino Superiores – IES – continuaram sem dar conta de desenvolver os conhecimentos, as habilidades e competências necessárias para o enfrentamento das múltiplas e complexas tarefas que são exigidas aos professores da Educação Básica. (HOHENFELD *et al.*, 2021, p. 15)

O que os autores defendem, é que deve-se ter variadas possibilidades, projetos e ações que aproximem o professor em formação, da realidade educacional em que estará como atuante enquanto futuro docente. É nesse cenário que o PIBID desponta como uma dessas ações essenciais para que se alcancem esses objetivos.

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID/CAPES), surgiu em 2007, e teve seu decreto publicado no Diário Oficial da União do dia 24 de junho de 2010. O decreto de número 7.219/2010 e regulamentado pela Portaria 096/2013, tem por seu artigo 1º:

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID, executado no âmbito da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, tem por finalidade fomentar a iniciação à docência, contribuindo para o aperfeiçoamento da formação de docentes em nível superior e para a melhoria de qualidade da educação básica pública brasileira (BRASIL, 2010, p. 4).

O foco principal do programa é justamente proporcionar aos licenciandos uma melhor formação, no que se refere ao desenvolvimento de metodologias de ensino que contribuam para o desenvolvimento do aprendizado dos discentes. A portaria que regulamenta o programa já traz em seu corpo de texto, as principais contribuições e objetivos a serem cumpridos durante a participação dos licenciandos. Segundo Brasil (2013, p. 11)

Art. 4º São objetivos do Pibid:

I - incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica;

II - contribuir para a valorização do magistério;

III - elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica;

IV - inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem;

V - incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como co-formadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério;

VI - contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura;

VII - contribuir para que os estudantes de licenciatura se insiram na cultura escolar do magistério, por meio da apropriação e da reflexão sobre instrumentos, saberes e peculiaridades do trabalho docente (BRASIL, 2010, p. 4).

Com base nos próprios pressupostos apontados como objetivos do PIBID, percebe-se a preocupação com a qualidade da formação de professores no nosso país, e a importância da inserção gradual no ambiente escolar, como forma de quebrar a barreira estagiário/escola, na qual o licenciando está pouco imerso no ambiente escolar, causando certa insegurança ao executar as suas atividades. Com a atuação pelo programa, o licenciando sente-se mais preparado para realizar intervenções, bem como capacitado e motivado para atuação docente.

Destaca-se um ponto alto da implantação do programa nos cursos de formação de professores, a possibilidade do alinhamento entre teoria e prática, na finalidade de garantir um aprendizado mais ajustado com as novas práticas docentes. Essa junção proporciona um aprimoramento da docência atrelada a realidade educacional e “promove a realização de intervenções pedagógicas inovadoras, no sentido em que os acadêmicos se tornam capazes de analisar as bases teóricas estudadas a partir do contexto em que começam a vivenciar” (SERPA; SANTAIANA; LIMA, 2017, p. 18).

Devemos enxergar a teoria como uma maneira de refletir sobre a prática pedagógica e entender os mecanismos que fazem com que as coisas funcionem ou não. Sem o apoio da teoria, a prática sempre vai parar no mesmo lugar comum, fazendo com que ela parta do mesmo ponto e tenha sempre o mesmo fim, independente do meio, pois não existirá a reflexão e aproveitamento da experiência proporcionada por ela (LIRA, 2019, p.27).

Cabe apontar também, que a relação entre teoria e prática tem fundamental importância na formação do licenciando, uma vez que se relaciona com as vivências do cotidiano da sala de aula, e retrata o papel do professor enquanto formador e promovedor do desenvolvimento dos discentes (SERPA; SANTAIANA; LIMA, 2017).

Fica notório assim que, como dito anteriormente, o PIBID pode proporcionar

experiências que, de certa forma, marcam o processo da formação inicial docente, a partir das variadas metodologias adotadas para alcançar essa relação entre teoria e prática, algo essencial para a qualificação dos profissionais que são formados.

Desde o ano de 2007 o PIBID já forneceu milhares de bolsas para os estudantes de Licenciatura, que estão sendo preparados para o desenvolvimento de suas atividades nas escolas de Educação Básica do Brasil (CORRÊA, 2018). Esse incentivo financeiro, além de ajudar no custeio dos materiais que os pibidianos produzem durante a participação no programa, é um forte aliado no combate a evasão de muitos licenciandos, visto as dificuldades econômicas enfrentadas por todas as pessoas de baixa renda que iniciam suas graduações nas instituições públicas de Ensino Superior (GIROTTI; FRANCISCHETT; MORMUL, 2012).

Todos os benefícios que o programa proporciona retratam uma nova realidade para as Licenciaturas, uma vez que o estudante se vê mais autônomo durante a sua graduação, buscando no diálogo com os professores supervisores e coordenadores, compartilhar e assimilar experiências que dão maior qualidade para as etapas formativas do docente em ascensão (CORRÊA, 2018).

A atuação em um subprojeto do PIBID é uma oportunidade de revisitar os conceitos prévios acerca dos temas da sua área, e obter o desenvolvimento prático da atividade de professor, o que demonstra ser um ótimo recurso utilizado antes mesmo do início dos estágios supervisionados obrigatórios realizados durante a etapa formativa (HOHENFELD; LISBOA; LAPA, 2021). Esse fato, é um “divisor de águas” na escolha de permanência no curso de Licenciatura, e conseqüentemente, seguimento na carreira docente.

A formação profissional contextualizada, que é proporcionada pelo programa, é uma experiência única para os licenciandos, que adentrando na realidade da escola, conseguem enxergar as diversas variáveis enfrentadas pela Educação Pública no nosso país, e assim traçar metodologias pedagógicas que se sobressaem a essas adversidades, construindo um modelo de educação no qual não seja algo fixo e determinado, mas algo ajustável ao cotidiano do discente, principal foco do trabalho docente (SERPA; SANTAIANA; LIMA, 2017).

Todas essas colocações aqui apresentadas, apontam que atualmente o PIBID é essencial para a formação inicial dos futuros docentes, e isso por si só, já retrata novas características dos professores que estão sendo preparados, proporcionando assim posteriores resultados, que já estão sendo alcançados, e que contribuirão

significativamente para o desenvolvimento da educação brasileira.

2.2 CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO DOCENTE

O primeiro contato do licenciando com o ambiente escolar, possibilitado pela participação no programa, se faz essencial, pois o estabelecimento de relações com os componentes da unidade de ensino, o planejamento conjunto com o professor supervisor, as aulas dos cursos de Licenciatura e da unidade de ensino em que atuará o pibidiano, proporcionam o que podemos chamar de início da identidade docente. Esse momento das aulas inclusive é defendido por Filho e Souza (2015, p. 105) que afirmam que “as relações presentes nos espaços de formação muitas vezes representam referência importante para o futuro professor, mesmo que em vários momentos sejam apontadas contradições e descontentamentos”. Com isso, a referência das aulas dos professores de Licenciatura se torna essencial, assim como a da observação da aula do supervisor do PIBID, para esse início de construção da docência.

A formação inicial de professores tem sido tema de amplas discussões protagonizadas por pesquisadores e gestores das diferentes esferas administrativas no cenário educacional, internacional e nacional, na atualidade. A literatura evidencia o quanto ainda é necessário investir em propostas educativas consistentes para que os futuros professores possam constituir, de fato, uma profissionalidade docente capaz de fazer frente às demandas atuais da sociedade relativas à educação das crianças e dos jovens (SILVA; BRAUNA; FERENC, 2015, p. 144).

O PIBID consegue suprir um pouco dessa demanda da sociedade atual, uma vez que, a preparação do futuro professor inicia-se na adequação à educação pública, que é o foco do programa. A partir das adversidades desse contexto, o trabalho docente realizado se torna uma das principais contribuições e fatores que apontam este ser um programa essencial nos cursos de Licenciatura.

É necessário assinalar que como o PIBID promove a inserção dos licenciandos bolsistas nas escolas por um tempo mais prolongado que o possibilitado pelos estágios supervisionados, consideramos que o Programa pode configurar-se como um espaço complementar a formação inicial de professores (SILVA; BRAUNA; FERENC, 2015, p. 160).

Essas contribuições para a formação docente, também são apresentadas por Milaré e Freire (2018, p. 88) ao afirmarem que

A possibilidade dos licenciandos terem contato com a escola e refletirem sobre o processo de ensino-aprendizagem, desde os primeiros anos do curso de Licenciatura, aproxima o estudante do ambiente profissional em tempo de

apontar no próprio curso as necessidades de apoio teórico sentidas por ele mesmo ao atuar na escola fora do papel de estudante da educação básica. É nesse sentido, que o trabalho no PIBID reforça que o fazer, atuar e pensar a formação inicial precisa acontecer COM e NA escola, estreitando-se as relações entre cursos de Licenciatura e a realidade da educação básica (MILARÉ; FREIRE, 2018, p.88).

A relação escola e curso de Licenciatura tende a proporcionar ao pibidiano papel de maior destaque no planejamento, execução e alinhamento das práticas tanto com a realidade da escola, como dos discentes, obtendo assim habilidades que o licenciando utilizará futuramente quando em definitivo, assumir a carreira docente.

As vantagens da participação no PIBID em relação aos estágios supervisionados obrigatórios, já mencionados anteriormente, ficam mais claras ao se analisar as nuances de cada um desses processos na formação docente. Os estágios são requisitos para a formação dos licenciandos, sendo realizados normalmente na segunda metade do curso, e por ser iniciado muito tempo depois do início do curso de Licenciatura, acaba por causar uma certa insegurança nos licenciandos ao se inserirem na realidade educacional do contexto em que convivem (HOHENFELD *et al.*, 2021). O PIBID antecipa esse reconhecimento como o campo educacional, despertando o interesse pela docência já nos anos iniciais da formação, visto as possibilidades que o programa permite, com grande participação do pibidiano nas atividades na escola campo, e compartilhamento de experiências com gestores, docentes, discentes e funcionários da unidade de ensino (NERY; PIEVE; RECH, 2017).

O que se defende, é que diferente dos estágios, em que o licenciando se torna muitas vezes mero assistente das aulas do professor supervisor, de forma pontual, no PIBID, além dessa função, ele se torna sujeito ativo no desenvolvimento educacional dos discentes, isso por um tempo mais prolongado, e participativo nos planejamentos e nas estratégias de ensino desenvolvidas durante o período, fato que contribui para outras habilidades adquiridas durante a atuação pelo programa (ASSENSO, 2019).

Cabe apontar algumas das outras contribuições para a formação docente, que são possibilitadas pelo PIBID.

Figueiredo e Bittencourt (2018) defendem que o desenvolvimento da oratória, adquirida pelo constante papel de fala do pibidiano em atuação, é uma dessas principais contribuições, uma vez que ocorre a quebra da timidez por parte do licenciando, e no costume da posição de professor, possibilita até mesmo uma melhor participação dos discentes em suas aulas, devido a possibilidade de argumentar e dar

segurança acerca do conteúdo ou tema trabalhado.

O ato de planejar atividades e preparar materiais a serem utilizados nas aulas, também é algo a se apontar, uma vez que esse processo

[...] requer organização e se define como um instrumento orientador de toda ação do sujeito. Nas unidades escolares, o ato de planejar tem grande relevância, porque consiste em organizar o sistema de ensino da própria instituição, prever metas e sistematizar o trabalho a ser desenvolvido (COSTA; RODRIGUES, 2020, p. 2).

Por esse motivo, a organização prévia de como se dará as aulas, e os recursos a serem utilizados, permissíveis pela atuação no PIBID, além de desenvolver essas habilidades de planejamento para o futuro docente, possibilitam que as margens para o insucesso daquilo que for planejado, sejam reduzidas, e assim o trabalho do professor torne-se algo mais espontâneo, e com intenções bem definidas (COSTA; RODRIGUES, 2020). Por isso, essas habilidades são fundamentais para o trabalho e formação dos professores, uma vez que lhes dão o manejo com as práticas rotineiras para o trabalho docente nas escolas de atuação.

A produção de materiais e estratégias pedagógicas são destaques também na atuação pelo PIBID, uma vez que como se trata de um período de construção da metodologia enquanto professor, ou seja, desenvolvimento das características específicas de seu trabalho, o pibidiano obtêm, com o tempo necessário para experimentar, um retrospecto que lhe permitirá adequar-se aos novos moldes educacionais vigentes, e assim desenvolver suas formas de avaliação necessárias para o percurso de sua carreira (SANTOS *et al.*, 2021).

Todas essas contribuições apontadas, são o retrospecto de um programa que tem grande influência no desenvolvimento didático e docente dos novos professores, e conseqüentemente, na qualidade educacional a ser oferecida à sociedade.

2.3 METODOLOGIAS PARA O ENSINO DE QUÍMICA

O ensino de Química na educação básica, se torna um primeiro contato direto entre os estudantes do Ensino Médio, com o campo da Ciência em sua essência, pois considerando esta como sendo tipicamente experimental, embora isso não a represente nos moldes tradicionais de ensino atualmente, enquanto componente curricular, promove a aproximação do estudante com as práticas científicas que

permeiam o contexto social em que vivem.

O conceito de química está relacionado, a meu ver, com a vida. Certamente, tal afirmação tem algum fundamento, pois entre os professores de química, é comum usar a seguinte expressão: “química está em tudo o que nos rodeia”. Mas se isto de fato é verdade, por que então, muitas vezes nos deparamos com pessoas que não conseguem relacionar esta ciência na sua própria vida? Além disso, será que o ensino de química é necessário para nosso cotidiano? Estas e outras questões estão sendo motivo de discussões entre professores nas últimas décadas. Discussões à parte, temos a sensação de que houve poucos avanços em relação ao ensino de química (LUCA, 2001, p. 10).

A importância dos conceitos químicos para a sociedade, é de fato de enorme relevância, porém percebe-se que, mesmo como componente obrigatório previsto na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) como essencial para que os estudantes possam posicionar-se e tomar decisões com consciência, frente a questões e situações sociais que envolvem conhecimentos da Química; ainda não desempenha o papel para o qual é fundamental para a formação escolar de cada indivíduo, o de formar cidadãos (BRASIL, 2016).

O estudo da Química, nessa perspectiva, envolve a participação dos jovens e adultos em processos de investigação de problemas e fenômenos presentes no seu dia-a-dia. Ao investigar questões relacionadas, por exemplo, ao lixo, à poluição dos rios e lagos urbanos, à qualidade do ar de sua cidade, os/as estudantes terão oportunidade de elaborar seus conhecimentos, formulando respostas que envolvem aspectos sociais, econômicos, políticos, entre outros, exercendo, desse modo, sua cidadania (BRASIL, 2016, p. 147).

A Química, assim como outras ciências naturais, necessita que tenha-se incentivos e práticas educacionais que promovam a relação mais próxima com os discentes, despertando o interesse, a investigação e a formação científica necessária para que se possa capacitar pessoas a se posicionarem frente às adversidades e questões às quais os conceitos químicos aprendidos, são fundamentais para a compreensão e criticidade.

Porém, existem dificuldades de aprendizagem que provocam o distanciamento dos discentes dos conceitos químicos, nos quais tradicionalmente o ensino de Química baseia-se. Isso ocorre bastante no estudo das disciplinas que compõem a área das ciências exatas (SANTOS *et al.*, 2013).

No ensino, é necessário buscar formas de tratar conteúdos e temas, para que os discentes compreendam o real papel do que é estudado, sem que ocorra o processo tradicional em que, memorização de fórmulas e regras, impedem que se desenvolva um aprendizado significativo (TRASSI; CASTELLANI; GONÇALVES; TOLEDO, 2001).

O aprendizado da Química no Ensino Médio implica na compreensão das transformações químicas que ocorrem no mundo físico de forma abrangente, para que se possa julgar, com coerência, as informações advindas da mídia, da tradição popular e da própria escola, e assim fazerem um bom uso da Química na busca de melhor qualidade de vida (TRASSI; CASTELLANI; GONÇALVES; TOLEDO, 2001, p. 1335).

Utilizar-se de aulas de Química mais dinâmicas, pode promover o desenvolvimento dos discentes de forma a favorecer a aprendizagem, colaborando para a formação científica, crítica e social dos educandos.

O professor deve então ser preparado, desde a sua formação inicial, para alcançar esses objetivos, visto que “no Ensino de Química são fundamentais para o exercício profissional tanto a formação específica na área de conhecimento quanto a formação pedagógica” (AZAMBUJA; GOI; HARTMANN, 2021, p. 227). O destaque para a formação pedagógica durante o curso de Licenciatura, se torna importante, visto que refletir sobre métodos de ensino, torna-se essencial para o desenvolvimento docente.

O Ensino de Química é uma atividade complexa, pois exige um alto nível de imaginação e abstração tanto do professor quanto do aluno. Isso porque, mesmo estando presente no cotidiano, a Química trata, muitas vezes, de situações submicroscópicas, que passam despercebidas pelo aluno. É preciso que o professor consiga conduzir a imaginação (AZAMBUJA; GOI; HARTMANN, 2021, p. 227).

Nesse aspecto, as aulas práticas são fortes aliadas do docente, visto que é uma maneira eficiente de ensinar e melhorar o entendimento dos conteúdos de Química, facilitando a aprendizagem. Os experimentos facilitam a compreensão da natureza da ciência e dos seus conceitos, e auxiliam no desenvolvimento de atitudes científicas e no diagnóstico de concepções não-científicas (MACÊDO *et al.*, 2010).

Dentre as principais práticas elaboradas e trabalhadas pelos licenciandos, que podem ser realizadas em atuação pelo PIBID na formação docente em Química, destaca-se o uso de metodologias diversificadas para utilização no ensino, proporcionando um acervo de técnicas possíveis para ensinar conteúdos considerados muitas vezes difíceis, devido à complexidade de fórmulas, regras e equações químicas que o componente possui. Dentre estas metodologias, destacam-se o uso da experimentação e ludicidade como forma de ensinar conteúdos de Química.

[...] quanto mais integrada a teoria e a prática, mais sólida se torna a aprendizagem de Química, ela cumpre sua verdadeira função dentro do ensino, contribuindo para a construção do conhecimento químico, não de forma linear, mais transversal, ou seja, não apenas trabalha a química no cumprimento da sua seqüência de conteúdo, mais interage o conteúdo com

o mundo vivencial dos alunos de forma diversificada, associada à experimentação do dia-a-dia, aproveitando suas argumentações e indagações (FARIAS; BASAGLIA; ZIMMERMANN, 2010, p. 3).

O ensino de Química, ao utilizar os métodos mencionados, possibilita essa relação entre teoria e prática, no qual, em destaque o uso de experimentos e atividades lúdicas, proporcionam uma aproximação do discente com o componente curricular, assim maior entendimento e interesse pelo desenvolvimento da ciência, fato que relacionado com o cotidiano em que ele está inserido, terá influência direta na sua formação educacional, crítica e social.

2.3.1 Experimentação como recurso de aprendizagem

Aulas experimentais podem ser um atrativo possível de ser utilizado pelo pibidiano, e conseqüente uso futuro na carreira docente, porque a partir da prática acerca de determinado tema, os discentes se veem mais inseridos nos processos da ciência, e não meros espectadores estudando teoricamente esses conceitos. Andrade e Viana (2017, p. 508) afirmam que “as aulas experimentais podem ser um alicerce, que aliadas a práticas avaliativas mediadoras e reguladoras auxiliam, significativamente, no processo de aprendizagem dos estudantes”.

A experimentação pode ter esse papel, de aproximar as práticas educacionais, com a realidade dos alunos, gerando um interesse em descobrir como a Química pode ser atrativa, e quais as suas contribuições para a história da Ciência.

A Química surgiu como uma ciência experimental, onde os modelos e conceitos foram construídos a partir da observação dos fenômenos naturais. De forma análoga, as aulas experimentais são componentes fundamentais para a construção do conhecimento no processo de ensino-aprendizagem (MERÇON, 2013, p. 1).

Experimentos em aulas de Química constituem algo necessário para as novas práticas educacionais, e torna o ensino agradável e produtivo tanto para estudantes, quanto para professores, com aulas práticas que possibilitam o tratamento diversificado de conteúdos.

A realização de um experimento químico tende a atrair a atenção do estudante, o motivando a interessar-se pelo tema a ser trabalhado, e assim o professor pode desenvolver aulas mais dinâmicas, que o aluno participe mais ativamente, “podendo desmistificar a ideia de ciência como algo imutável e distante

do seu cotidiano” (SANTOS *et al.*, 2021, p. 211).

2.3.2 O lúdico como método de ensino

Assim como a experimentação, o uso de atividades lúdicas têm grande papel em atrair a atenção dos discentes, envolvendo-os em uma atividade em comum, no qual, em específico nesse caso, a diversão atrelada à aprendizagem pode proporcionar melhores resultados, se comparados às práticas tradicionais de ensino.

Quanto a ludicidade no ensino de Química, muito utilizada e relatada em várias pesquisas sobre o PIBID, tem sido apontada por muitos pesquisadores da área, como Santana e Rezende (2008); Ramos, Santos e Laburú (2017); e Soares (2004); como algo importante para promover uma devida reflexão do conteúdo de forma divertida e lúdica, por meio de jogos que auxiliem no desenvolvimento da aprendizagem.

O lúdico proporciona aos alunos o desenvolvimento de suas habilidades, estimula a curiosidade, facilita a aprendizagem, promove a socialização entre os discentes, além disso, torna as aulas mais agradáveis, e isso faz com que os alunos tenham mais interesse pelos conteúdos químicos (RAMOS; SANTOS; LABURÚ, 2017, p. 3). Santana e Rezende (2008) complementam que

[..] as atividades lúdicas não levam apenas à memorização do assunto abordado, mas induzem o aluno à reflexão. Além disso, essas práticas aumentam a motivação dos alunos perante as aulas de Química, pois o lúdico é integrador de várias dimensões do universo do aluno, como afetividade, trabalho em grupo e as relações com regras pré-definidas (SANTANA; REZENDE, 2008, p. 3).

O professor ao utilizar esse recurso, precisa de um planejamento organizado e uma prática que incite o aluno a se interessar pelo conteúdo, ou seja, essa ferramenta metodológica deve ser utilizada na sala de aula como material didático que possibilite ao professor trabalhar o conteúdo de forma divertida e lúdica, não fugindo do seu objetivo primordial que é deixar a aula mais interativa e facilitar na compreensão do tema estudado.

Existem vários tipos de atividades lúdicas que podem ser desenvolvidas para aulas de Química. Nesse contexto, podemos destacar o uso de jogos, estes que possuem uma complexidade em se definir, pois “cada vez que se pronuncia a palavra jogo, várias pessoas podem entendê-la de maneira diferente e variada” (SOARES,

2004). Assim a ideia de jogo é ampla devido a sua relação com vários contextos pois está presente em muitas situações da vida humana. Dentre as várias funções de um jogo, existe o uso como proposta de ensino e são chamados como “jogos didáticos”.

Nesse sentido, vale lembrar que quando o jogo possui a forma de “jogo didático”, este passa a ser regido por concepções específicas pois agora lhe confere novos objetivos e significados. Os debates a respeito do significado do jogo educativo desvirtuam a discussão das funções deste tipo de jogo: A lúdica e a educativa. No entanto, sabemos que o jogo educativo, idealmente, tem o objetivo de dialogar com essas duas funções (SOARES, 2004, p. 27). Unindo-as em prol do desenvolvimento do aprendizado, contribuem para práticas docentes diversificadas e aulas mais fluídas, para estudar acerca de determinado tema que muitas vezes é visto como demasiadamente complexo.

Sendo assim, as oportunidades geradas pela experiência de utilizar atividades lúdicas como metodologia de ensino, no âmbito das atividades do PIBID, proporcionam a construção da metodologia docente, no que se refere a busca por condições efetivas que contribuam para o desenvolvimento educacional dos discentes.

2.4 CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE

Nas etapas de formação do professor, é essencial que a partir das experiências vivenciadas durante a atuação docente, nos estágios ou no PIBID, durante o curso de Licenciatura, seja proporcionado um embasamento teórico e prático que destaque as características docentes e as habilidades desenvolvidas e aprimoradas, que dêem ênfase ao modo de trabalho a ser adotado pelo futuro professor. Cunha *et al.* (2016) também aponta que

é essencial que o processo de formação envolva todas as fases da atuação docente e do trabalho dos professores, de maneira que o professor aprendiz consiga refletir sobre a prática de outros professores e, então, construir seu “eu” professor, sua identidade docente. Assim, devem-se levar em conta as diversas relações que o professor aprendiz pode estabelecer ao longo de seu estágio, desde suas relações com os colegas, com os alunos, com o conteúdo, até a relação com os próprios professores, promovendo uma imersão no ambiente escolar, que promova a reflexão crítica (CUNHA et al., 2016, p. 586).

Nesse contexto, podemos destacar que o compartilhamento de experiências com demais licenciandos envolvidos em um subprojeto do PIBID, professores

supervisores e demais profissionais da unidade de ensino, assim como os coordenadores, proporcionam o desenvolvimento de habilidades, que muitas vezes não seriam adquiridas somente com as bases teóricas do que seria a prática docente (HOHENFELD; LISBOA; LAPA, 2021). A oportunidade de estar presente no cotidiano da sala de aula, observando e aprendendo com as experiências de professores atuantes na área que pretende-se seguir, bem como o compartilhamento de experiências com os próprios licenciandos, tudo isso exerce o papel essencial na inserção do licenciando no contexto da escola, o que aprimora suas características enquanto educador (SILVA JÚNIOR, 2018).

O licenciando na sua etapa de formação, utilizando os saberes construídos tanto no curso de Licenciatura, como na sua trajetória enquanto estudante advindo do Ensino médio, e posterior do Ensino Superior, desenvolve o perfil de professor, com características próprias, o tornando capacitado para o momento que em definitivo iniciar a carreira docente (HOHENFELD; LISBOA; LAPA, 2021).

É essencial que o profissional, deixe de ter uma atitude passiva frente aos modelos tradicionais de ensino, ou seja, deixe de ser um “mero coadjuvante, reproduzidor de discursos ou síntese de discursos, de conhecimentos constituídos, descontextualizados e desconectados da realidade, e obsoleto em sua passividade” (COSTA; SANTOS; CAZZAROTTO, 2017, p.182).

As habilidades que, a partir do que foi exposto, contribuem para a construção da identidade docente, permitem a reflexão acerca dos métodos de ensino, possibilitando um reajuste, de forma a favorecer uma formação eficiente na aproximação com os discentes e a realidade que estão inseridos.

Todos os fatores apontados, demonstram que a experiência inicial, proporcionada pela participação no PIBID, constitui-se como essencial para a construção da identidade docente, ou seja as características de trabalho do professor, e assim, o perfil dos profissionais que são formados com a atuação pelo programa, ganham destaque se comparados aos que não passarem pela experiência.

3 METODOLOGIA

Este estudo possui natureza qualitativa, em que foram analisadas e investigadas as contribuições do PIBID diante das oportunidades, benefícios, e construção de novas metodologias do Ensino de Química, que colaboram para a formação inicial do licenciado em Química, formado no IFBA *campus* Vitória da Conquista.

Quanto às características de pesquisas qualitativas, Alves-Mazzotti (1991, p. 54) destaca "o fato de se considerar o pesquisador como o principal instrumento de investigação e a necessidade de contato direto e prolongado com o campo". Portanto, pesquisas dessa natureza requerem uma maior ambientação com problema em questão, para que seja possível compreender e estudar mais profundamente determinada situação, gerando uma análise minuciosa e reflexiva acerca do tema.

A atuação no PIBID durante dezoito meses, proporcionou essa ambientação, na qual a partir das experiências e suas contribuições para a formação inicial docente, pode-se buscar alcançar os objetivos propostos para o estudo. Diante disso, este trata-se de um relato de experiência, que busca apresentar a percepção dessas contribuições, que colaboraram para a construção do perfil docente do autor deste trabalho.

Considerou-se fundamental para o estudo, o uso da triangulação de formas de coleta de dados, para que os resultados tivessem uma maior credibilidade, e assim fosse possível analisar com maior especificidade o caso em questão, obtendo uma maior confiabilidade no estudo realizado acerca do problema (FREITAS; JABBOUR, 2011, p. 17).

Os instrumentos de coleta de dados utilizados foram: a análise de documentos oficiais (publicações no Diário Oficial da União, editais e regras do PIBID) e pessoais (relatórios mensais do pibidiano, produzidos durante a participação no programa); e análise de publicações, artigos e trabalhos apresentados em eventos, que tratam sobre o tema. Para isso, foi realizada a pesquisa e leitura de artigos e livros que abordassem sobre o PIBID e as contribuições para a formação docente tanto para professores de Química, como para de outras áreas. A partir desse aprofundamento acerca do tema, tornou-se possível obter reflexões mais consistentes e com embasamento em outras experiências, assim como a do próprio autor deste trabalho.

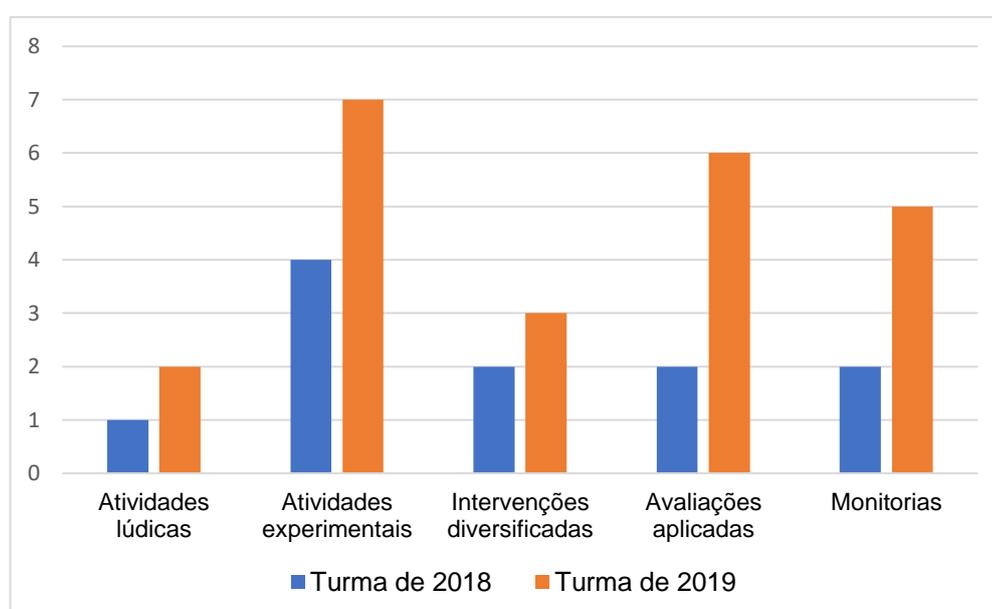
Nessa perspectiva, os relatórios do PIBID foram organizados de forma a separar informações referentes a quais atividades foram realizadas durante todo o período, quais as reflexões foram apresentadas naqueles momentos acerca da prática docente, e como o autor sentiu-se mais preparado para a carreira de professor, diante das experiências, estabelecendo relação entre o que foi relatado e o referencial consultado.

Diante disso, produziu-se o relato de experiência, que proporciona reflexões gerais sobre o PIBID e sua importância para a formação docente do licenciado em Química formado no IFBA campus Vitória da Conquista, fato este que contribuiu para a sequência de subseções apresentadas no capítulo seguinte.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atuação pelo PIBID entre os anos de 2018 e 2019 proporcionou que diversas atividades fossem promovidas, gerando uma reflexão da atuação docente, assim contribuindo para a ruptura das metodologias tradicionais de ensino, que tendem a distanciar os discentes do interesse pelo componente curricular de Química. O gráfico 1 a seguir, apresenta o retrospecto referente ao número de atividades realizadas com as duas turmas (uma em cada período letivo) do Ensino Médio Integrado do IFBA *campus* Vitória da Conquista, durante os dezoito meses em que ocorreu o programa.

Gráfico 1 – Trabalho realizado nas turmas de 2018 e 2019



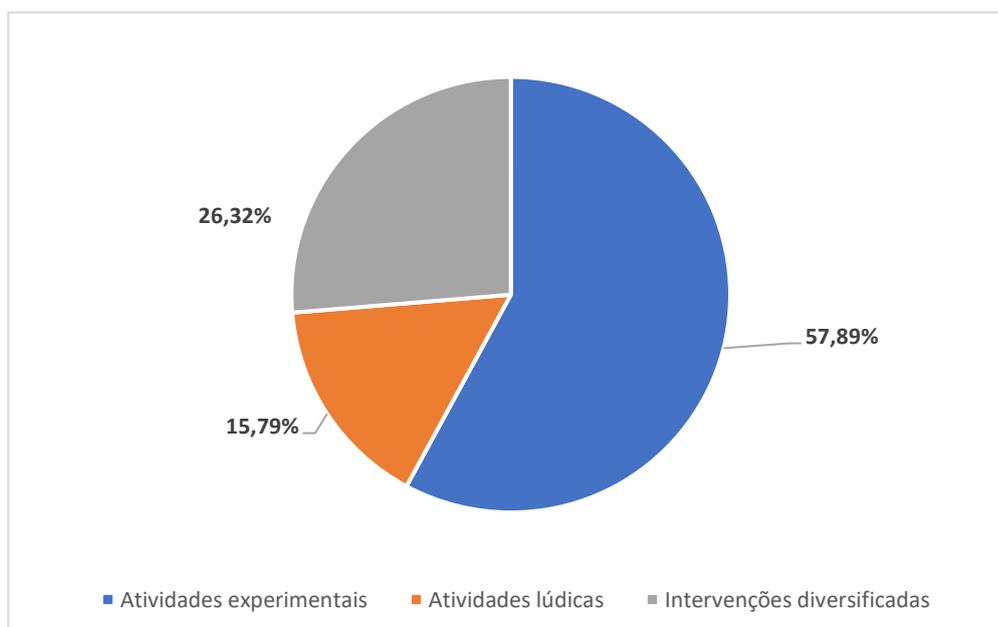
Fonte: Autor (2021)

Os dados, acima apresentados, foram coletados dos dezoito relatórios mensais (reduzidos aos dois relatórios anuais, APÊNDICES A e B) produzidos durante o programa. Ao analisar o Gráfico 1, observa-se que houve uma evolução no que se refere a quantidade de atividades realizadas, se compararmos as turmas, o que aponta que as experiências com a primeira foram bem proveitosas, dando maior confiança para a utilização das metodologias também com a turma que viria no ano letivo seguinte. De certa forma, os dados demonstram características adquiridas, quanto à prática docente, visto que observa-se que foi realizado um trabalho linear no sentido de buscar novas formas de trabalhar conteúdos, com intuito de contribuir significativamente para o aprendizado dos discentes.

O uso de diferenciadas metodologias de ensino, foram algumas das formas encontradas para aproximar os discentes do componente curricular de Química, os deixando mais participativos durante as aulas, instigando o interesse deles pela Ciência, e pela formação crítica e social, conforme Trassi, Castellani e Toledo (2001). Isso foi observado nos comentários dos discentes após as aulas, demonstrando, o quanto elas foram interessantes, e como facilita na compreensão dos conteúdos.

Ainda do mesmo gráfico, comparando as turmas observadas, nota-se que a evolução na preparação de avaliações, e a aproximação com os discentes, demonstraram-se bem mais intensas, visto que com a prática e atuação constante em sala de aula, foram adquiridas habilidades para o estabelecimento de um contato mais próximo com os discentes, tendo como resultado, uma maior quantidade de monitorias realizadas, e conseqüentemente, o maior envolvimento nos processo avaliativos, fundamental para a formação e atuação docente. Esse fato foi preponderante para a minha evolução enquanto professor, visto a confiança e segurança para o trabalho em sala de aula, desenvolvidas durante o programa.

Gráfico 2 – Metodologias utilizadas durante o PIBID



Fonte: Autor (2021)

Como pode ser observado no Gráfico 2, foram utilizadas variadas metodologias durante todo o período do programa, como aulas experimentais e lúdicas, e intervenções diversificadas (apresentação e discussão de vídeos que contextualizaram historicamente os conteúdos que foram apresentados nas aulas, análise de relatórios, aplicação de lista de exercícios), que consistiram em momentos

em que o professor supervisor me colocou na posição de docente, proporcionando o desenvolvimento da segurança em lecionar. Analisando esses dados, é possível observar que buscou-se realizar aulas mais dinâmicas, o que contribuiu para os resultados alcançados com as turmas envolvidas, dentre eles: maior participação nas aulas, incentivo ao interesse pela Ciência, influência na formação crítica, e também um desempenho acadêmico satisfatório pelos discentes envolvidos em ambas as turmas, que foram aprovados no componente curricular ao fim dos períodos letivos.

O uso da experimentação como método de ensino, objeto de 57,89% (que equivale a 11 abordagens) das atividades realizadas, mostrou-se eficaz, pois além de inserir os discentes no processo o qual estariam aprendendo um determinado conteúdo por meio de atividade experimental, ficou perceptível a importância dos experimentos para ensinar Química, e que, mesmo se não houvesse disponibilidade de um laboratório, ainda assim, poderia ser possível utilizar esse método. Esses argumentos corroboram com Santos *et al.* (2021), pois os discentes são aproximados do componente curricular de Química, ao mesmo tempo em que percebem a importância para o seu cotidiano, e para a evolução da Ciência.

O preparo de roteiros, teste de experimentos, bem como a reflexão acerca dos resultados obtidos e discutidos com os estudantes, me fizeram refletir, o quanto a experimentação é essencial para o Ensino de Química, proporcionando aos discentes não somente o desenvolvimento do seu aprendizado, mas também a sua formação crítica e social. Isso fica ainda mais evidente, se analisarmos uma dessas aulas experimentais (presente no APÊNDICE A), sobre o conteúdo de Cinética Química. Nessa aula os discentes fizeram experimentos com materiais de baixo custo, para verificar como funcionam os fatores que alteram a velocidade de reações químicas. A partir dos resultados obtidos, pode-se contextualizar com o cotidiano dos estudantes, a exemplo de como medicamentos atuam no organismo, porque existem medicamentos líquidos, em pó ou em comprimidos, e como isso altera no tempo de efeito no organismo, o que poderia ser explicado pela superfície de contato.

A experiência relatada, bem como os demais experimentos realizados, buscaram justamente demonstrar aos discentes que a Química está no seu cotidiano, sua importância, e como seus conceitos são essenciais para a formação de cada pessoa. Essas afirmações, estão em consonância com o que é previsto na própria BNCC, que coloca a Química no papel de contribuir para capacitar os discentes a tomar posição, frente a acontecimentos do cotidiano referentes à Ciência, e que os

conceitos químicos ajudam na compreensão.

As Figuras 1 e 2 apresentam alguns outros momentos em que foram realizadas aulas experimentais durante a atuação pelo programa.

Figura 1 – Aula experimental sobre Cinética Química



Fonte: acervo próprio

Figura 2 – Aula experimental sobre Teste de pH



Fonte: acervo próprio

Com o desenvolvimento de variadas atividades experimentais, notou-se que houve grandes avanços quanto à segurança em trabalhar com os discentes, pois a experimentação contribuiu para diminuir os obstáculos, tornando os conteúdos de Química mais atrativos. Os discentes mais interessados e participativos, me proporcionaram a reflexão de que utilizar experimentos é fundamental para o Ensino de Química, e o PIBID colocou isso em evidência, a partir dos resultados obtidos. Essa metodologia demonstrou-se significativa para aprendizagem, o que certamente fará parte das práticas docentes a serem utilizadas durante a minha carreira.

Cabe destacar aqui também que, conforme relatórios anuais da participação do no programa (APÊNDICES A e B), foram realizadas 14 sessões de organização dos novos laboratórios do Instituto, no qual pude colaborar para uma melhor estruturação do curso de Licenciatura em Química do *campus* Vitória da Conquista, ao mesmo tempo que adquiri experiência laboratorial, que foi preponderante para a segurança em realizar as atividades experimentais com os discentes, e maior confiabilidade por parte do professor supervisor, quanto ao acompanhamento das aulas realizadas nos

laboratórios.

Referindo ainda ao Gráfico 2, a ludicidade, embora só represente 15,79% (que equivale a 3 abordagens) das atividades realizadas durante toda a atuação pelo PIBID, também teve papel essencial para o sucesso do trabalho realizado, visto que proporcionou momentos de descontração e desenvolvimento do aprendizado, que também aproximou os discentes do pibidiano, tornando as aulas mais agradáveis e despertando interesse em estudar os conteúdos de Química, conforme Ramos, Santos e Laburú (2017). Com isso, facilitou-se a forma com que as aulas seguissem posteriormente, o que foi um fator importante para que o professor supervisor também pudesse avaliar o quanto foi desenvolvido o conhecimento a partir de suas aulas. O uso de jogos nesse sentido, se torna um aliado ao trabalho docente, e este fator também é algo a se destacar, entre as principais contribuições do PIBID para a formação dos professores de Química. A Figura 3 apresenta uma das aulas lúdicas que realizei durante o programa.

Figura 3 – Jogo termolúdico (uso de mímica e desenhos para responder questões sobre termoquímica)



Fonte: acervo próprio

Assim como as atividades experimentais, as aulas com atividades lúdicas marcaram as minhas experiências, pois observei o engajamento dos discentes com as intervenções, o que contribuiu significativamente para o restante das atividades do programa, realizadas em ambas as turmas. Além dos claros momentos de diversão, pude perceber que esta metodologia também é importante para o Ensino de Química, proporcionando reais momentos de aprendizado, ao mesmo tempo que podíamos avaliar o quanto os discentes assimilaram dos conteúdos de Química, trabalhados durante o período. Esse método de ensino também foi relevante e marcante para as características de professor que adquiri durante o período, e assim

como experimentação, fará parte essencial dos métodos docentes que trabalharei durante minha carreira.

Além das duas metodologias citadas, outras atividades, que representam 26,32% (que equivale a 5 abordagens) do que foi realizado, foram resultados da presença constante, ao acompanhar as aulas do professor supervisor, colocando em ênfase a capacidade de promover trabalhos e discussões que se adaptem às necessidades das turmas, identificadas pela observação, com o intuito de complementar as aulas que estavam sendo realizadas, buscando bons resultados ao final do período letivo. Isso contribuiu ainda mais para o uso diversificado de métodos de ensino para atrair os discentes, o que foi perceptível ao analisar o interesse e envolvimento deles, relatados em cada relatório produzido.

Podemos destacar, que com a presença do PIBID, existe uma forte tendência em modificar as formas com que ensinar vem sendo observado por muitos anos. O investimento na formação docente demonstra ser essencial nos dias atuais, e isso é refletido em diversas pesquisas que também destacam outros programas de formação docente, que exercem essa função.

Analisando aqui a minha evolução, do início ao término da atuação pelo programa, podemos destacar também outras habilidades adquiridas. O desenvolvimento da escrita foi algo perceptível, o que possibilitou também que trabalhos fossem produzidos e apresentados em eventos, o que de certa forma contribui para a formação docente, pois o compartilhamento de experiências só tende a somar para as práticas do futuro professor. Estar constantemente pesquisando publicações sobre métodos de ensino, bem como sobre a própria prática docente, desenvolvida e discutida no preparo das atividades que foram realizadas, assim como a própria elaboração dos relatórios mensais, contribuíram significativamente para o desenvolvimento dessa habilidade, visto as reflexões individuais e coletivas sobre o Ensino de Química, que surgiam durante o programa.

O desenvolvimento da oratória também é algo a se destacar, visto que no início da graduação, me sentia um pouco inseguro em falar em frente a uma quantidade de pessoas, de passar confiança do que é falado e apresentado, ou seja de demonstrar domínio em como trabalhar os conteúdos e se comunicar. A observação das aulas do professor supervisor tornaram-se importantes nesse quesito, visto que pude perceber as estratégias do docente, ao mesmo tempo que durante as intervenções que ele me proporcionava, buscava a mesma firmeza e posicionamento no estabelecimento da

relação com os discentes. Cabe apontar também, que o momento das monitorias, a socialização das práticas, bem como a apresentação de trabalhos em eventos, aprimoraram ainda mais a minha oratória, o que refletiu ainda durante a participação no programa, nas atividades que viriam a ser realizadas.

Percebe-se que hoje a capacidade de lecionar torna-se mais fácil, visto as boas experiências adquiridas no período, destacando a quebra da timidez e a capacidade de argumentação, em consonância com as afirmações de Figueiredo e Bittencourt (2018). Por isso, podemos sim defender que, com o programa, as principais características do professor são adquiridas.

As contribuições e reflexões apresentadas em cada relatório, apontam a evolução na capacidade de trabalhar como professor, coloca em ênfase a importância do programa para a formação docente, e a valorização de mais ações como essa para a melhor qualidade dos profissionais formados no nosso país, não somente para a Licenciatura em Química, mas também para outras áreas do conhecimento.

4.1 PERCEPÇÕES DOCENTES NO PROCESSO DE FORMAÇÃO

Algo a se destacar em relação ao PIBID na formação docente, é justamente o fato de que, como é realizado nos primeiros semestres da graduação, antes mesmo do início dos estágios supervisionados obrigatórios, proporciona experiências iniciais que colocam em ênfase se a carreira de professor é realmente a que o licenciando pretende seguir. O programa tem por uma de suas finalidades então, despertar a vocação pela docência, e a partir das experiências durante a atuação, aprimorar e desenvolver habilidades que contribuem para que no período de formação, o discente esteja sendo capacitado adequadamente para a sua carreira (HOHENFELD; LISBOA; LAPA, 2021). Este fator foi algo que notei pois, a partir do trabalho realizado e das reflexões sobre as práticas docentes, tive a certeza que ser professor era o caminho a seguir, e que o PIBID só teria a contribuir para que isso acontecesse.

Aliado aos argumentos que foram anteriormente apresentados, a participação no programa é essencial para evitar a desistência e evasão nos cursos de Licenciatura, pois foi perceptível que no subprojeto em que participei, quase a totalidade dos bolsistas do PIBID continuaram no curso, e assim decidiram dar prosseguimento a sua formação de professor, o que só contribui para a quantidade e

qualidade dos profissionais formados no Instituto, aptos para trabalhar em escolas da região.

O programa assim, tem papel importante para que exista uma quantidade de profissionais habilitados a trabalhar nas escolas de Educação Básica, o que traz benefícios diretos para o desenvolvimento da educação brasileira (BRASIL, 2010). Investir em educação, é dar maior importância para o desenvolvimento crítico e social da nossa população, e o PIBID coloca em destaque o professor como principal participante desse processo.

Ainda sobre o panorama PIBID/estágios supervisionados, considerando que são dezoito meses de atuação pelo programa, esse tempo em que o licenciando fica mais presente nos ambientes escolares, se comparado com o tempo do estágio, traz diversos benefícios para a formação docente. Percebemos que estar constantemente em sala de aula, planejar junto ao professor supervisor, produzir materiais didáticos para contribuir com o ensino, elaborar e aplicar avaliações, tudo isso ainda nos anos iniciais da graduação, são alguns desses benefícios. O que podemos defender é que sem o programa, talvez muitas dessas experiências poderiam não acontecer, ou mesmo não com tanta intensidade, conforme discutido por Hohenfeld *et al.* (2021), Silva Júnior (2018), Nery *et al.* (2017) e Assenso (2019).

Ensinar também é aprender, e com a prática constante em sala de aula, aprendi muito do que é ser professor. As percepções docentes são notórias, uma vez que é no trabalho rotineiro que se identifica as reais necessidades dos discentes, e assim, é fundamental que o professor busque trabalhar se adequando a essas necessidades. Esse é o papel do docente, e o PIBID coloca em destaque essas ações e necessidades que estão presentes diariamente no trabalho dos professores das escolas do nosso país.

4.2 FUTURO PROFESSOR: IDENTIDADE CONSTRUÍDA A PARTIR DA PRÁTICA

Percebemos durante o programa, que a capacidade de apresentar conteúdos ou trabalhar sobre temas, proporcionando atividades que cumpram com os objetivos educacionais dessas aulas, vão evoluindo com o costume de estar presente e atuante em sala de aula. Como já citado anteriormente, essa presença constante no cotidiano escolar dos discentes, e a observação das aulas do supervisor, me provocaram o

instinto de buscar as melhores formas de contribuir com o desenvolvimento do aprendiz, o que é preponderante para a construção da identidade docente.

A confiança e segurança em realizar o trabalho como docente são desenvolvidas amplamente durante o PIBID, contribuindo para a ruptura da timidez, algo bastante presente nos licenciandos no início de sua formação. Sabemos que falar em público é algo a se praticar, e se de fato não tivéssemos esse trabalho constante em sala de aula, essa habilidade poderia não ser desenvolvida adequadamente, ou talvez ser tardiamente.

Desse processo de adquirir características docentes, os métodos avaliativos que podem ser testados durante a atuação pelo PIBID, são essenciais para que o futuro professor possa verificar a complexidade que é avaliar um processo de aprendizagem, e como ele pode promover atividades as quais essa avaliação ocorra. Muitas vezes o professor supervisor me colocou para elaborar, aplicar e corrigir avaliações, o que contribuiu para a reflexão de como é complexo avaliar a aprendizagem dos discentes, algo que será tão frequente na carreira de professor, e o PIBID já me proporciona essa experiência nos anos iniciais da formação. Sendo assim, esse processo se torna algo frequente, e a partir dos resultados obtidos, tende-se a sempre buscar melhorias não somente para a evolução dos discentes, mas também para que o trabalho como professor seja algo dinâmico, não ficando preso a métodos que muitas vezes tendem a distanciar o estudante do que é ensinado.

Diante disso chegamos a um questionamento: sem o PIBID como seria o processo de adquirir essas características docentes? Por toda a experiência aqui relatada, podemos afirmar que sem o programa, o período dos estágios proporciona algumas dessas habilidades, porém não com tanta amplitude, participação e atuação frente às necessidades da escola e dos discentes.

O programa destaca o professor reflexivo, que não somente vai até a sala de aula ensinar um conhecimento, mas dedicar-se a contribuir para a formação dos discentes tanto para o ambiente escolar, quanto para suas vidas cotidianas. Com os momentos de socialização das práticas com demais pibidianos, bem como compartilhamento de experiências com o professor supervisor, e também na apresentação de trabalhos em eventos, isso ficou ainda mais evidente pois, despertou em mim a reflexão sobre os métodos que eu poderia utilizar para ensinar Química, ao mesmo tempo que contribuísse para a formação crítica e social dos discentes.

Tudo que foi apresentado até então neste trabalho, tem o intuito de defender a

importância do PIBID, não somente para o docente em Química, mas para a qualidade de todos os professores que são formados no nosso país. A identidade docente é algo construído na prática, e esse trabalho só tende a render bons resultados para o desenvolvimento da educação. O PIBID é sim um forte aliado nesse aspecto, e isso por si só, já o coloca como etapa fundamental para os cursos de formação de professores, e que embora sofra constantes ameaças de cortes, devemos defender sua permanência, visto as inúmeras contribuições que ele proporciona.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante deste estudo, podemos então analisar se os objetivos propostos foram alcançados, bem como apresentar considerações acerca das contribuições para o Ensino de Química e para a formação de professores.

Referente ao objetivo geral que foi *analisar, por meio do relato de experiência, as contribuições do PIBID no que se refere às oportunidades, benefícios, e construção de novas metodologias do Ensino de Química, que permeiam as atividades do programa, e colaboram para a formação inicial do licenciado em Química*, concluímos que este objetivo foi alcançado pois, desenvolvendo o trabalho atingiu-se os objetivos específicos delineados, e assim os resultados apresentados destacam as contribuições do PIBID para a formação docente, e em específico, professores de Química formados no IFBA *campus* Vitória da Conquista.

O primeiro objetivo específico foi *identificar o papel do PIBID na formação de professores, por meio da articulação dos objetivos do PIBID com o que foi realizado na prática durante a participação no programa*. Com o estudo dos documentos oficiais, pode-se estabelecer a relação do que foi realizado pelo autor durante a atuação pelo programa, com o que é previsto pelas normas do PIBID para a formação de professores. Nesta perspectiva, percebeu-se a necessidade do programa para a docência, e que de fato tem proporcionado inúmeros benefícios que aprimoram a formação dos profissionais, o que tende a contribuir para o desenvolvimento educacional do nosso país.

A experiência em participar do programa, conviver com discentes, planejar atividades e aulas com o intuito de contribuir para o desenvolvimento do aprendizado, bem como todas as experiências, como os encontros com demais pibidianos para socialização das atividades realizadas, e participação e apresentação de trabalhos em eventos, tudo isso, teve papel importante para a formação do autor, ficando perceptível para o mesmo, a importância do programa para atuação docente. Essas contribuições relatadas durante o trabalho, demonstram que alcançamos o segundo objetivo específico que foi *analisar as experiências proporcionadas pelo PIBID no que se refere a formação inicial docente*.

Notamos que a formação sem passar pelo programa, talvez não desenvolveria as habilidades de professor com tanta intensidade, o que têm grande influência para os métodos de ensino adotados pelo futuro educador, que tende a utilizar

metodologias que divergem dos métodos tradicionais de ensino, proporcionando a aproximação do discente com o estudo do componente curricular, um dos principais desafios dos docentes das áreas das Ciências Exatas. O uso das metodologias de ensino utilizadas pelo autor, demonstram como o PIBID têm o caráter reflexivo acerca da preocupação dos licenciandos em contribuir com a formação crítica e social dos discentes, o que pela experimentação e ludicidade, fica notório diante dos desafios encontrados para tornar a Química mais atrativa. Essas afirmações, e o que foi relatado, demonstram que atingiu-se o terceiro objetivo específico, que foi *apresentar as metodologias de ensino de Química desenvolvidas no âmbito do programa, e a importância para a aprendizagem dos discentes da escola campo.*

Com tudo que foi exposto, o último objetivo específico que foi *identificar os avanços acerca da prática docente e do desenvolvimento da identidade de professor* foi alcançado, pois percebe-se durante todo o trabalho, que o PIBID tem grande influência no desenvolvimento das características de professor, de proporcionar experiências aos discentes que apontam a importância dos conteúdos que são trabalhados, de avaliar a aprendizagem e refletir sobre o processo, enfim, de formar professores reflexivos quanto a sua prática docente.

Esse programa essencial para a formação de professores, vêm à alguns anos, sofrendo ameaças de corte de bolsas, o que como apontado neste trabalho, é um retrocesso ao desenvolvimento da educação brasileira, visto que assim como os benefícios didáticos e práticos da docência, a ajuda financeira é preponderante para o combate a evasão nos cursos de Licenciatura.

Por experiência própria, o PIBID coloca em ênfase o que é ser professor. São muitas as dificuldades que os professores encontram no nosso país, desde a baixa remuneração, até a não devida importância do seu trabalho para a formação social. Mas, o programa só reforça o quanto é importante esta profissão, demonstra aos licenciandos o quanto podem contribuir para a educação, que devemos defender a classe dos professores, e que o PIBID, assim como outros programas para a formação docente, são essenciais para que o professor ganhe destaque e devida relevância para a sociedade.

Por fim, destacamos que este trabalho contribui para o estudo da formação docente no curso de Licenciatura em Química do IFBA campus Vitória da Conquista, bem como deixa em aberto possibilidades para novas pesquisas, acerca dos impactos do programa para a formação dos diversos licenciandos que passaram pelo Instituto,

como também para reflexões sobre como o programa combate a evasão no curso de Química, com base no retrospecto de participação no programa e continuidade na carreira, obtidos durante esses quase dez anos em que o PIBID iniciou no *campus* Vitória da Conquista. Em um contexto geral, o estudo contribui também para toda comunidade acadêmica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES-MAZZOTTI, A. J. O planejamento de pesquisas qualitativas em Educação. **Cadernos de Pesquisa** (Fundação Carlos Chagas. Impresso, São Paulo, v. 77, n.Maio, p. 53-61, 1991

ANDRADE, R. S; VIANA, K. S. L. Atividades experimentais no ensino da química: distanciamentos e aproximações da avaliação de quarta geração. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 23, n. 2, p. 507-522, 2017.

ASSENSO, R. O papel da escola básica na formação de futuros docentes: reflexões de um professor supervisor. In: GALIAN, C. V. A.; ZUFFI, E. M.; PIETRI, E. (org.). **A formação de professores sob novos ângulos: o PIBID na Universidade de São Paulo (2015-2018)**. 22ed. São Paulo: FEUSP, 2019, v. 1, p. 17-22.

AZAMBUJA, C. D.; GOI, M. E. J.; HARTMANN, A. M. A formação docente em Química e as práticas pedagógicas dos professores da educação básica. **Contexto & Educação**, v. 36, p. 225-244, 2021.

BRASIL, MEC, **Base Nacional Comum Curricular - BNCC 2a. versão**, abril de 2016. Disponível em: <http://historiadabncc.mec.gov.br/documentos/bncc-2versao.revista.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2021.

BRASIL. Decreto Federal nº 7.219, de 24 de junho de 2010. Dispõe sobre o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência - PIBID e dá outras providências. Brasília: **DOU Diário Oficial da União**. Publicado no D.O.U de 25 de junho de 2010.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de pessoal de nível superior. Portaria Nº 96, de 18 de julho de 2013. Decreto Federal nº 7.219, de 24 de junho de 2010. Dispõe sobre o regulamento do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid). Brasília: **DOU Diário Oficial da União**. Publicado no D.O.U de 23 de julho de 2013.

CORRÊA, Carla Patrícia Quintanilha. 10 anos do programa de iniciação à docência PIBID: a trajetória de uma política educacional brasileira. **Revista Portuguesa de Investigação Educacional**, v. 18, p. 215-236, 2018.

COSTA, A. A.; SANTOS, D.; CAZZAROTTO, S. Formação docente e os desafios contemporâneos: estendendo as discussões para além da universidade. In: LEMOS, S. M.; AZEVEDO, G. (org.). **Os impactos do PIBID na iniciação à docência na UERGS**. 1ed.Porto Alegre: Evangraf, 2017, v. 1, p. 171-183.

COSTA, A. de O. S. da.; RODRIGUES, A. C. da. Planejamento e prática pedagógica: um estudo entre docentes da rede pública municipal de Arara-PB. **Revista Pedagógica**, Chapecó, v. 22, p. 1-24, 2020.

CUNHA, Regiane Stafim da; SANTOS, Marina Rosa Stec dos; DITTRICH, Jaqueline; VICENTINI, Maiara; STAVIS, Liege da Silva Oliveira; CRUZ, Christiane Gioppo Marques da. Formação inicial docente e suas relações dentro do âmbito escolar. **Ciência e Educação** (UNESP), v. 22, p. 585-596, 2016.

FARIAS, Cristiane Sampaio. BASAGLIA, Andréia Montani. ZIMMERMANN, Alberto. **A importância de atividades experimentais no ensino médio**. 2010. Disponível em: <http://www.uel.br/eventos/cpequi/CompletoSPagina/18274953820090622.pdf> Acesso em 21 de maio de 2021.

FIGUEIREDO, L. R.; BITTENCOURT, R. L. Contribuições do PIBID Pedagogia para a formação inicial de professores em uma universidade comunitária. **Revista Brasileira de Iniciação Científica**, v. 5, p. 43-65, 2018.

FREITAS, Wesley R. S.; JABBOUR, Charbel J. C. Utilizando estudo de caso(s) como estratégia de pesquisa qualitativa: boas práticas e sugestões. **Estudo & Debate**, Lajeado, v. 18, n. 2, p. 07-22, 2011.

GIROTTI, E. D.; FRANCISCHETT, M. N.; MORMUL, N. M. O PIBID como política pública de permanência no ensino superior e de formação de professores: um estudo de caso. **Educere et Educare**, [S. l.], v. 7, n. 13, 2012.

HOHENFELD, D. P.; CARNEIRO, F. O. R. ; LAPA, J. M. ; PEREIRA, N. S. . Os Impactos do PIBID nas Licenciaturas do IFBA. In: HOHENFELD, D. P.; LISBOA, E. A.; CARNEIRO, F. O. R.; LAPA, J. M.; PEREIRA, N. S. (org.). **Os Impactos do PIBID nas Licenciaturas do IFBA**. 1aed. Salvador: Editora Segundo Selo, 2021, v., p. 15-32.

HOHENFELD, D. P.; LISBOA, E. A. ; LAPA, J. M. . Identidade Docente e Perspectivas do PIBID. In: HOHENFELD, D. P.; LISBOA, E. A.; CARNEIRO, F. O. R.; LAPA, J. M.; PEREIRA, N. S. (org.). **Os Impactos do PIBID nas Licenciaturas do IFBA**. 1aed. Salvador: Editora Segundo Selo, 2021, v. , p. 227-238.

LIRA, F. N. R.. O papel do PIBID na (re)criação da identidade profissional do professor supervisor. In: GALIAN, C. V. A.; ZUFFI, E. M.; PIETRI, E. (org.). **A formação de professores sob novos ângulos: o PIBID na Universidade de São Paulo (2015-2018)**. 1ed. São Paulo: FEUSP, 2019, v. 1, p. 23-30.

LUCA, Anelise Grünfeld de.. O Ensino de química e algumas considerações. **Linhas**, Florianópolis, v. 1, p. 09-19, 2001.

MACEDO, G. M. E.; OLIVEIRA, M. P.; SILVA, A. L.; LIMA, R. M. A utilização do laboratório no ensino de Química: facilitador do ensino - aprendizagem na Escola Estadual Professor Edgar Tito em Teresina, Piauí. In: V CONNEPI 2010 - Congresso Norte-Nordeste de Pesquisa e Inovação, 2010, Maceió. **Anais Connepi 2010**, 2010.

MARTINS FILHO, Lourival José; SOUZA, A. R. B. Formação de Professores e PIBID: olhares da prática. **CADERNO PEDAGÓGICO (LAJEADO. ONLINE)**, v. 12, p. 103-121, 2015.

MERÇON, F. A Experimentação no Ensino de Química. In: IV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 2003, Bauru. **Atas do IV Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2003. Disponível em : <http://www.abrapecnet.org.br/enpec/iv-enpec/Arquivos/Painel/PNL016.pdf>. Acesso em 21 mai. 2021.

MILARÉ, T.; FREIRE, L. I. F. Contribuições e desafios do PIBID para a formação inicial de professores de Química em dois contextos. **Revista Ciências em Foco**, v. 11, p. 71-90, 2018.

NERY, M. C. R.; PIEVE, M. G. P.; RECH, T. O PIBID diante dos desafios da realidade educacional brasileira. In: LEMOS, S. M.; AZEVEDO, G. (org.). **Os impactos do PIBID na iniciação à docência na UERGS**. 1Aed. Porto Alegre: Editora Evangraf, 2017, v. , p. 105-120.

RAMOS, Elaine da Silva; SANTOS, Fernanda Alves Campolin; LABURÚ, Carlos Eduardo. O uso de ludicidade como ferramenta para o Ensino de Química Orgânica: o que pensam os alunos. **ACTIO: Docência em Ciências**, Curitiba, v. 2, n. 2, p. 119-136, 2017. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/view/6810>. Acesso em: 21 mai. 2021.

SANTANA, E. M.; REZENDE, D. B. O uso de jogos no ensino e aprendizagem de química: Uma visão dos alunos do 9º ano do Ensino fundamental. In: XIV Eneq, 2008, Curitiba. **Anais do XIV Eneq**, 2008. Disponível em http://www.cienciamao.usp.br/dados/eneq/_ousodejogosnoensinoeapre.trabalho.pdf. Acesso em: 21 mai. 2021.

SANTOS, W. C.; MELO, A. M. de O.; FRANCA, M. O.; MEIRA, P. J. As ações do PIBID em Química do IFBA de Vitória da Conquista e suas contribuições para a formação docente. In: HOHENFELD, D. P.; LISBOA, E. A.; CARNEIRO, F. O. R.; LAPA, J. M.; PEREIRA, N. S. (org.). **Os Impactos do PIBID nas Licenciaturas do IFBA**. 1aed. Salvador: Segundo Selo, 2021, v. , p. 209-226.

SANTOS, A. O.; SILVA, R. P.; ANDRADE, D.; LIMA, J. P. M. Dificuldades e motivações de aprendizagem em Química de alunos do ensino médio investigadas em ações do (PIBID/UFS/Química). **Scientia Plena**, v.9, n. 7, p. 1-6, 2013.

SERPA, I. A.; SANTAIANA, R. S.; LIMA, E. M. Formação inicial e continuada no cenário educacional: interlocuções com o PIBID. In: LEMOS, S. M.; AZEVEDO, G. (org.). **Os impactos do PIBID na iniciação à docência na UERGS**. 1ed. Porto Alegre: Evangraf, 2017, v. 1, p. 17-29.

SILVA, T. F.; BRAUNA, R. C. A.; FERENC, A. V. F. O PIBID de química: identificando ações e saberes na formação de licenciandos. **EDUCACAO EM PERSPECTIVA (ONLINE)**, Viçosa, v. 6, p. 142-162, 2015.

SILVA JÚNIOR, A. J. . Contribuições do Pibid para a formação dos licenciandos do curso de Química da UESB, campus Itapetinga/BA. **REVISTA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA**, v. 03, p. 32-50, 2018.

SOARES, M. M. F. B. **O lúdico em Química**: jogos e atividades aplicados ao ensino de Química. 2004. Tese (Doutorado em Ciências Exatas e da Terra) – Universidade Federal de São Carlos. São Carlos – SP, 2004.

TRASSI, R. C., CASTELLANI, A. M., GONÇALVES, J. E., TOLEDO, E. A. (2001). Tabela Periódica Interativa: "um estímulo à compreensão". **Acta Scientiarum**, Maringá, v. 23, n. 6, p. 1335-1339, 2001.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Relatório do pibidiano referente ao ano de 2018



PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA Relatório de Acompanhamento - Licenciando

1. DESCRIÇÃO DO SUBPROJETO

Coordenador(es) de Área de Subprojeto Wdson Costa Santos
Licenciatura/Campus Licenciatura em Química/ IFBA Campus Vitória da Conquista
Supervisor(a): Alessandro Santos Santana
Bolsistas Participantes Danilo Rafael Silva Santos
Escola onde atua Escola: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFBA/Campus Vitória da Conquista Telefone: (77) 3426-3355 Diretor(a): Jaime IDEB: 5,9 Número total de alunos da escola: 1746 Número de alunos do ensino médio integrado: 492 Número de envolvidos no projeto: 32 (2º ano de informática)
Período abrangido pelo Relatório: 01/08/2018 a 31/12/2018

2. DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE

ATIVIDADE PLANEJADA	DESCRIÇÃO DETALHADA DA(S) ATIVIDADE(S) REALIZADA(S)
1ª Reunião geral 20/08/2018	Apresentação do Pibid aos bolsistas e voluntários, com divisão de escolas onde cada um vai atuar, e instruções para a próxima reunião geral, bem como visita as escolas e elaboração de relatório diagnóstico com informações acerca de infraestrutura e recursos das escolas participantes do programa.
AC com o supervisor 13/09/2018	Reunião com supervisor Alessandro onde dividiu-se os grupos que ficariam responsáveis por cada turma atendida pelo programa, e visita ao instituto para conhecer mais sobre a estrutura, e coletar informações para o relatório diagnóstico.
Acompanhamento de turma 18/09/2018	Acompanhamento da aula ministrada pelo professor na turma de 2º ano, e apresentação dos bolsistas do Pibid a turma.
AC com o supervisor 18/09/18	O supervisor Alessandro pediu para elaborarmos um roteiro de aula experimental sobre Cinética química a ser executada na semana seguinte.
Elaboração de relatório diagnóstico do instituto	Todos os bolsistas e voluntários que ficaram por exercer o projeto no IFBA, se dividiram em grupos, e cada grupo ficou responsável por fazer uma parte do relatório. Eu e a colega Lidiane ficamos responsáveis pela parte das considerações gerais acerca do instituto, embasado em todos os dados coletados pelos demais colegas.
2ª Reunião Geral 20/09/2018	Apresentação e entrega do relatório diagnóstico das respectivas escolas a que cada grupo ficou responsável. O Coordenador Wdson explicou como elaborar os relatórios do Pibid e as instruções para elaborarmos um planejamento de atividades a

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA
Relatório de Acompanhamento - Licenciando

	serem realizadas na unidade, para entregarmos e apresentar na reunião geral seguinte.
Elaboração de roteiro experimental	Nosso grupo que ficou com a turma de 2º ano, pesquisou e em conjunto formulou o roteiro sobre Cinética Química, estabelecendo os procedimentos e questões que acompanham o roteiro que deveria ser entregue a cada aluno.
Teste de experimentos do roteiro experimental Cinética Química 24/09/2018	O grupo se reuniu no laboratório para testar os experimentos do roteiro produzido em conjunto, obtendo resultados satisfatórios para a realização da prática no dia seguinte.
Intervenção aula experimental Cinética química 25/09/2018	O professor levou todos os alunos ao laboratório, onde primeiramente foram explicadas as normas de segurança em laboratório. Após isso realizou-se os experimentos com os alunos, dividindo-os em cinco grupos, ficando cada bolsista do Pibid responsável por auxiliar um grupo. Ao final pedimos que os alunos respondessem em grupo o questionário que estava no final do roteiro, e entregasse uma cópia das respostas para posteriormente corrigirmos e avaliarmos o aprendizado com a aula.
Organização de laboratório 25/09/2018	Organização do laboratório, onde separamos alguns materiais, descartando os que não prestavam, e levamos outros materiais para os novos laboratórios de química.
Acompanhamento de turma e entrega das atividades corrigidas do roteiro da prática cinética química 02/10/2018	Acompanhamento da aula ministrada pelo professor, que cedeu alguns minutos finais de sua aula, onde entregamos as atividades recolhidas na última aula em que realizamos os experimentos sobre cinética química. Comentamos as correções, explicando para os alunos alguns equívocos e acertos que eles obtiveram ao responder o questionário, elucidando eventuais dúvidas.
Reunião - AC com o supervisor 02/10/2018	Reunião com o supervisor Alessandro, onde ele pediu para elaborarmos 2 questões sobre cinética química com base nos experimentos que foram feitos, para serem colocadas na avaliação realizada na semana seguinte
3ª Reunião Geral 04/10/2018	Apresentação do planejamento de atividades, onde colocamos nossas ideias para as atividades do Pibid a serem realizadas durante a unidade, que foram comentadas pelo coordenador Wdson. Também foi explicado algumas informações de como proceder na elaboração do relatório de atividades, assim como os prazos para que sejam entregues.
Elaboração de questões para avaliação	Nosso grupo pesquisou, e em conjunto formulou 2 questões sobre cinética química, que foram enviadas ao professor Alessandro, sendo colocadas na avaliação a ser realizada na aula seguinte.
Acompanhamento de turma e organização de laboratório 16/10/2018	Acompanhamento da aula ministrada pelo professor. Após a aula, fomos juntamente com o professor para os novos laboratórios de química, onde foi realizada organização, arrumação e catalogação de vidrarias e reagentes, a fim de iniciar as atividades nesses novos laboratórios do instituto o mais breve possível.
Acompanhamento de turma, intervenção com passagem de vídeos sobre equilíbrio	Levamos para os alunos assistirem, 2 vídeos sobre as contribuições de Fritz Haber para o estudo de equilíbrio químico,

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA
Relatório de Acompanhamento - Licenciando

químico e Fritz Haber 23/10/2018	onde eles viram o contexto histórico a qual a síntese da amônia foi desenvolvida por Haber, e como esse cientista foi essencial para o desenvolvimento de fertilizantes, aumentando assim a produção de alimentos numa escala global. Ao fim, foi explicado sobre como Haber fez para produzir grandes quantidades de amônia, e foi passada a atividade a ser entregue na próxima aula. Foi pedido aos alunos que realizassem uma pesquisa sobre as contribuições de Haber para o estudo do equilíbrio químico, e que individualmente, dupla ou trio, elaborassem um texto com suas opiniões sobre os benefícios e malefícios dos estudos e descobertas de Haber acerca do equilíbrio químico, para ser entregue na semana seguinte.
Organização de laboratório 23/10/2018	Foi dado prosseguimento a organização dos laboratórios, com a arrumação de reagentes químicos em armários.
4ª Reunião Geral 25/10/2018	Nesta reunião foram apresentados os planejamentos dos bolsistas do Pibid que não apresentaram na reunião passada, e foi entregue a folha de frequência de atividades do Pibid, devidamente assinada pelo supervisor Alessandro.
Elaboração de roteiro para aula experimental sobre equilíbrio químico	Pesquisamos e elaboramos em conjunto um roteiro experimental sobre equilíbrio químico onde, para contextualizar, deve ser produzido um refrigerante, e em experimentos comprovar na prática os fatores que afetam o equilíbrio químico (pressão, temperatura, concentração) no refrigerante que os alunos devem preparar.
Acompanhamento de turma 30/10/2018	Acompanhamento da turma na aula ministrada pelo professor Alessandro, e recolhimento das atividades pedidas na aula anterior.
Teste de experimentos da aula experimental sobre equilíbrio químico 30/10/2018	Foram realizados os devidos testes de experimentos, onde verificou-se o sucesso de alguns, e insucesso de um experimento que foi readaptado, testado e colocado no novo roteiro da prática a ser realizada na semana seguinte, em dia e horário alternativo ao das aulas semanais.
Aula experimental Equilíbrio Químico 05/11/2018	Realização da atividade prática sobre os fatores que afetam o equilíbrio químico, onde foi produzido um refrigerante, e testado os fatores concentração, pressão e temperatura a partir dele. Nos dividimos em dois laboratórios para realizar a atividade, e cada bolsista ou voluntário do Pibid auxiliou um grupo durante as experimentações. A partir desses experimentos foi pedido que sejam feitos relatórios a serem entregues em 15 dias.
Acompanhamento de turma 06/11/2018	Acompanhamento da turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro.
Organização do laboratório 06/11/2018	Organização do laboratório de Química Analítica, com separação e catalogação de vidrarias, a fim de colocar o laboratório em funcionamento o mais breve possível.
5ª Reunião Geral 08/11/2018	Reunião onde o coordenador Wdson apresentou algumas orientações sobre a elaboração dos relatórios mensais, sendo apontados alguns equívocos cometidos nos relatórios corrigidos até o momento. Mostrou-se alguns dos relatórios preenchidos, comentando-se sobre a forma correta de fazê-los. Também foram

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA
Relatório de Acompanhamento - Licenciando

	dadas algumas orientações para organizar os anexos aos relatórios, assim como se deve proceder na postagem no drive.
Acompanhamento de turma 13/11/2018	Acompanhamento da turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro.
Organização do laboratório 13/11/2018	Organização do laboratório de Química Analítica, com a continuação da separação e catalogação de vidrarias, utensílios e máquinas.
Acompanhamento de turma e recolhimento de relatórios 20/11/2018	Acompanhamento da turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro, e recolhimento dos relatórios sobre a prática experimental Equilíbrio Químico pedido 15 dias atrás.
Organização de laboratório e AC 20/11/2018	Organização do laboratório de Química Analítica, com separação de vidrarias, utensílios e máquinas que devem ficar nesse laboratório. Após isso, foi feita a transferência de todas as caixas com o restante dos materiais e máquinas de laboratório, para um outro local. Ao final nos reunimos com o supervisor Alessandro, onde ele nos pediu para elaborarmos um roteiro experimental sobre Teste de pH.
Elaboração de roteiro experimental sobre Teste de pH	Seguindo uma sugestão do supervisor Alessandro, elaboramos um roteiro experimental sobre o Teste de pH a partir de indicadores naturais e o uso de papel indicador. Nos dividimos nessa elaboração, onde Iranildo ficou responsável por elaborar a parte de produção do indicador a partir de flores e vegetais, Lidiane elaborou o questionário presente no fim do roteiro, e eu e os demais colegas elaboramos a parte dos experimentos e testes.
Teste dos experimentos da prática Teste de pH 27/11/2018	Teste dos experimentos da prática, onde verificou-se a falha em alguns testes, readaptando e refazendo o roteiro da atividade experimental.
Correção de relatórios e atividades 27/11/2018	Nos reunimos, e em grupo corrigimos algumas atividades e os relatórios da aula experimental sobre Equilíbrio Químico.
Aula experimental Teste de pH e AC com o supervisor 29/11/2018	Foram realizados os experimentos, onde dividimos a turma entre dois laboratórios a fim de todos fazerem a atividade ao mesmo tempo. Com o auxílio do supervisor Alessandro e de nós bolsistas e voluntário do Pibid, os alunos executaram os experimentos com segurança, onde a proposta da atividade foi bem cumprida. Os alunos divididos em 5 grupos, produziram cada grupo um indicador de pH natural a partir de flores ou vegetais, e fizeram o teste em 10 soluções de uso do cotidiano para caracterizá-los como ácido ou base. A partir disso, e comprovando o pH com o uso do indicador, foi pedido aos alunos que criassem uma escala para seu indicador, responder ao questionário e entregar essa atividade em 15 dias. No final da prática foram entregues atividades e os relatórios da prática equilíbrio corrigidos, onde fizemos algumas colocações sobre erros presentes em ambas atividades, para que em futuros relatórios esses erros sejam corrigidos. Após o fim das atividades, nos reunimos com o supervisor Alessandro, onde ele deu algumas instruções e explicou sobre as notas que serão aplicadas as nossas atividades para os alunos nessa 3ª unidade.

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA
Relatório de Acompanhamento - Licenciando

Acompanhamento de turma e AC 04/12/2018	Acompanhamento da turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro, e AC onde o professor pediu que aplicássemos a avaliação de recuperação paralela da 3ª unidade, e foi marcada uma monitoria com os alunos com dificuldades para tentar elucidar dúvidas referentes ao conteúdo dessa avaliação.
Elaboração de lista de exercícios para ser utilizada na monitoria	Foi elaborada uma lista de exercícios com questões referentes ao conteúdo para avaliação de recuperação paralela (Equilíbrio químico).
Monitoria para alunos com dificuldades que farão a avaliação paralela da 3ª unidade 07/12/2018	Monitoria para alguns alunos, onde foram tiradas dúvidas sobre a lista de exercício elaborada e demais dúvidas em preparação para a avaliação.
Aplicação de avaliação de recuperação paralela 3ª unidade 11/12/2018	Aplicação da prova elaborada pelo professor Alessandro, aos alunos que ficaram com notas abaixo da média na 3ª unidade. Nesse dia também foram recebidas as atividades pedidas na aula experimental de teste de pH, valendo nota de atividade referente a 4ª unidade. Ao final corrigimos as provas, e estabelecemos a nota de cada aluno, que foi passada ao professor.
6ª Reunião Geral 13/12/2018	Reunião onde o coordenador Wdson primeiramente informou sobre o desligamento do projeto de 2 voluntários e um bolsista; informou sobre alguns relatórios mensais que ainda não foram entregues e outros não corrigidos por alguns bolsistas; recolheu as listas de frequência de atividades referentes aos meses de outubro e novembro; deu instruções para a elaboração do relatório anual referente ao ano de 2018 que deve ser entregue até o início de janeiro; explicou sobre as apresentações dos resultados obtidos na 3ª unidade (no caso do IFBA) e final (no caso do IEED) que deverão acontecer em datas a serem marcadas após o período de recesso escolar. No IFBA, os bolsistas e voluntários também deverão elaborar e apresentar o planejamento de atividades para a 4ª unidade.
Correção de atividades sobre teste de pH 13/12/2018	Foram corrigidas as atividades pedidas na aula experimental sobre teste de pH, onde atribuiu-se nota de no máximo 1,0 ponto estabelecida pelo professor Alessandro.
Acompanhamento de turma e entrega de atividades e AC 18/12/2018	Acompanhamento da turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro. Foram entregues aos alunos durante essa aula as atividades sobre teste de pH corrigidas, que valerão como nota para a 4ª unidade. Ao final, durante AC o supervisor Alessandro pediu que procurássemos e elaborássemos um roteiro sobre experimentos referentes a eletroquímica, para serem realizados ao voltar das aulas após o recesso.

3. FATORES DE DIFICULDADES ENCONTRADAS

As principais dificuldades encontradas foram em estabelecer horários disponíveis para ambas as partes (alunos, bolsistas e supervisor) em que pudessem ser executadas as atividades preferencialmente em turno oposto ao que os alunos tem aula. Também tivemos dificuldades em conseguir realizar monitorias com os alunos para tirar dúvidas sobre conteúdos, pois nos colocamos várias vezes a disposição, porém somente ao final da unidade foi que eles quiseram efetivamente a ajuda com a monitoria. Em geral, o tempo curto para as unidades acaba por fazer com que tenhamos de procurar rapidamente atividades sem ter muito espaço para

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA

Relatório de Acompanhamento - Licenciando

buscar outras alternativas e formas de fazer com o aprendizado aumente ainda mais.

4. COORDENAÇÃO DO SUBPROJETO

O coordenador Wdson atuou sempre de forma compreensiva e bem explicativa, trazendo desde o início do projeto as melhores intervenções, elucidando todas as dúvidas que bolsistas e voluntários tivessem, buscando alternativas que melhor fossem para colaborar com o bom desenvolvimento das atividades do projeto. Durante as reuniões gerais, atuou sempre de forma clara e objetiva sobre os processos e atividades a serem realizadas, ajudando assim em como deveriam ser feitas, afim de evitar que os bolsistas, voluntários e supervisores deixassem de cumprir com essas atividades, o que poderia lhes causar advertência e até mesmo perda das bolsas.

5. ATUAÇÃO DOS SUPERVISORES

O supervisor Alessandro foi participativo e trabalhou sempre em conjunto com os bolsistas e voluntários, o que colaborou para que todas as atividades, tanto experimentais como teóricas, fossem bem executadas atingindo os objetivos propostos. Também foi muito importante a eficiência em reservar o laboratório para que pudessemos testar com antecedência os experimentos a serem realizados, assim como foi relevante as ajudas e conselhos que nos permitiram melhor entender os processos da química que estávamos trabalhando, e no desenvolvimento da nossa formação docente. Cabe aqui destacar também o trabalho desenvolvido na organização dos novos laboratórios de química do instituto, onde o professor Alessandro nos proporcionou um enorme aprendizado em conhecimento laboratorial, e a experiência de ter colaborado para o desenvolvimento e montagem dos novos laboratórios, que permitirão melhores condições de aprendizado a todos os alunos do IFBA.

6. IMPACTOS E RESULTADOS

Os resultados obtidos foram satisfatórios, visto que os objetivos foram alcançados com as atividades propostas, houve boa aceitação do projeto pelos estudantes e a cada dia percebe-se uma evolução do aprendizado.

São resultados do ano de 2018:

1. Reunião geral: 6
2. Elaboração de relatório diagnóstico: 1
3. Elaboração de questões a serem colocadas em avaliação: 1
4. Correção de atividades: 2
5. Monitoria com alunos com dificuldade: 1
6. Elaboração de roteiro experimental: 3
7. Testes de experimentos: 3
8. Aula experimental: 3
9. Acompanhamento de turma com observação da aula do supervisor: 10
10. Intervenções em sala de aula: 1
 - Instigar o aluno a entender o contexto histórico e social a que Fritz Haber desenvolveu seus conhecimentos que colaboraram para o que se entende sobre equilíbrio químico.
11. AC com supervisor: 7
12. Organização de laboratório: 6
13. Lista de exercício: 1
14. Aplicação de avaliação: 1
15. Contato com o coordenador, supervisores, bolsistas e voluntários do Pibid;
16. Conhecer o projeto e como será o trabalho realizado;
17. Contato com a sala de aula;
18. Observação de como os alunos trabalham em grupo;
19. Noções de como agir na sala de aula.

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA

Relatório de Acompanhamento - Licenciando

7. AUTO- REFLEXÃO

É perceptível como ao passar das atividades e acompanhamentos de turma eu fui me habituando com a sala de aula, o que fez com que eu pudesse juntamente com meus colegas desenvolver melhor as propostas de atividades, estabelecendo uma relação com os alunos para contribuir com o aprendizado e estar certo de que realmente a carreira docente é a que eu vou seguir. Por meio do que foi realizado, percebe-se a importância que atividades experimentais tem no âmbito escolar, pois proporcionam um atrativo a mais aos estudantes fazendo-os se interessarem mais pelo conteúdo, conseqüentemente aumentando o desempenho escolar. Foram até agora meses bem construtivos para minha carreira docente, onde todas as estratégias e aprendizados levarei para quando futuramente eu for o professor, contribuindo assim com a minha parte para uma boa educação. A expectativa agora é a melhor possível, e nós próximos meses desenvolveremos muito mais atividades que ajudaram não só os alunos, mas todos nós bolsistas e voluntários a desenvolverem o aprendizado.

Anexos de fotos:

- Fotos da Aula prática Cinética Química



PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA Relatório de Acompanhamento - Licenciando

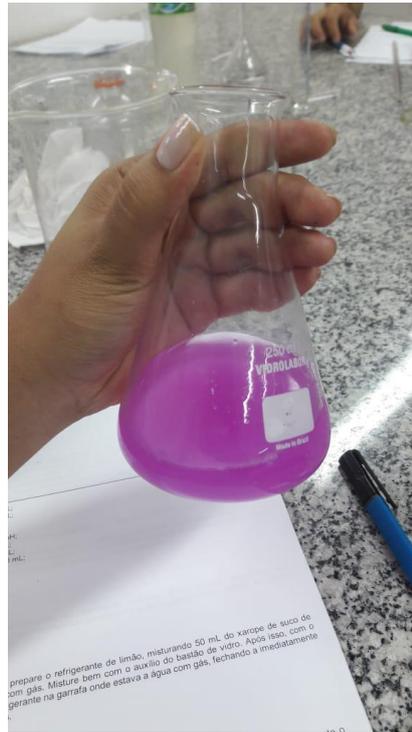


- Fotos da Aula Experimental Equilíbrio Químico

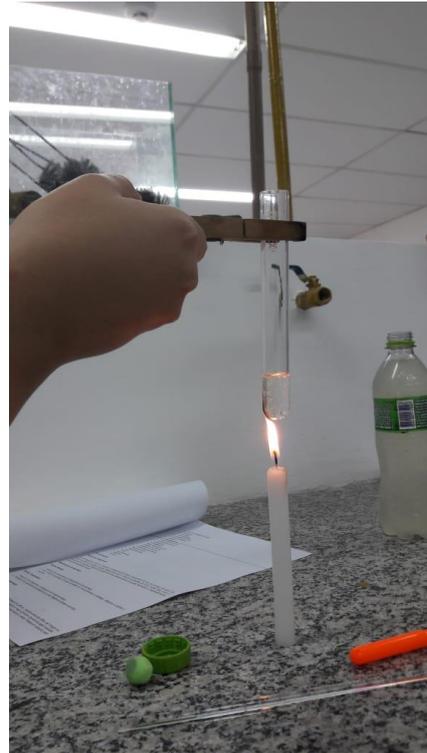


Figura 1: Passagem de vídeo sobre a produção de refrigerante

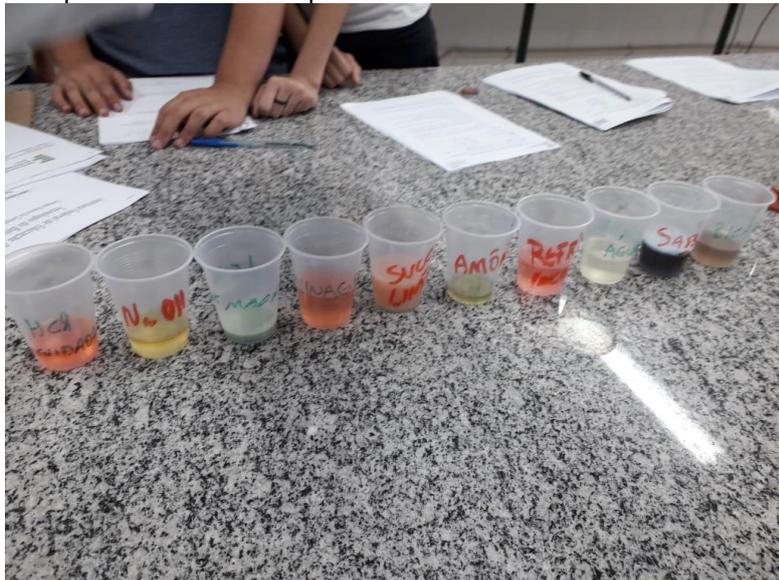
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA Relatório de Acompanhamento - Licenciando



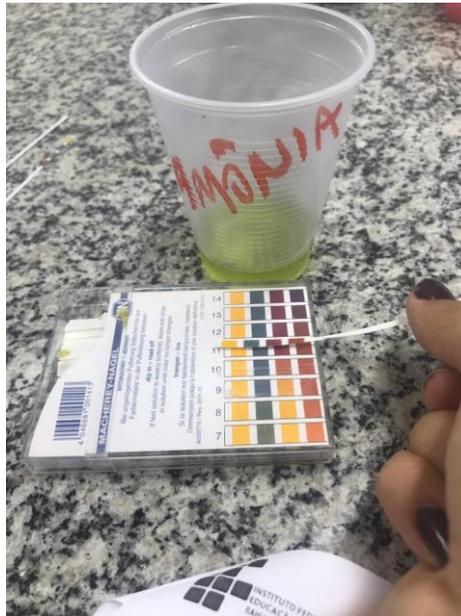
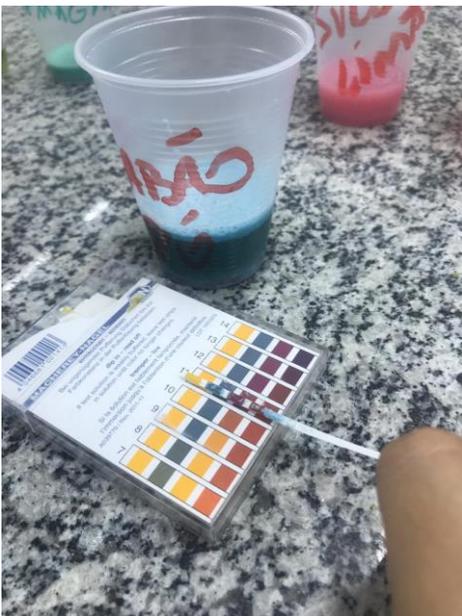
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA Relatório de Acompanhamento - Licenciando



- Fotos da aula experimental Teste de pH



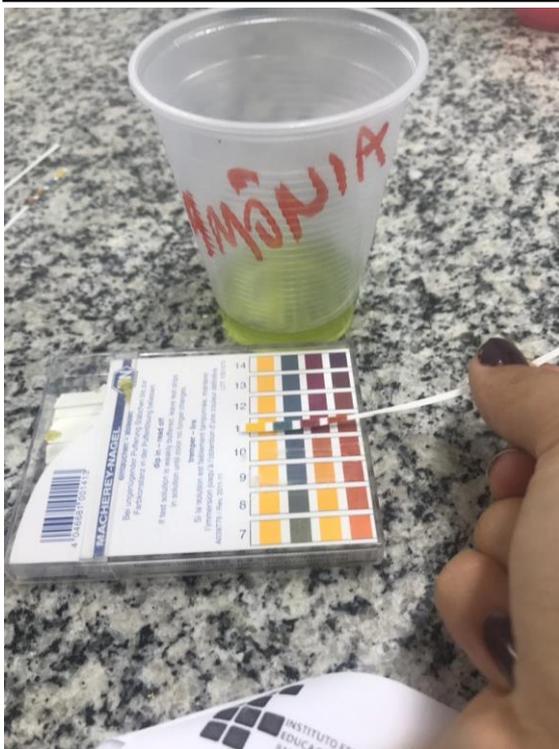
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA
Relatório de Acompanhamento - Licenciando



PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA
Relatório de Acompanhamento - Licenciando



PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA
Relatório de Acompanhamento - Licenciando



PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA
Relatório de Acompanhamento - Licenciando

Nome Completo Coordenador 01

Assinatura _____ Data ____/____/____

Nome Completo Coordenador 02 (Quando Houver)

Assinatura _____ Data ____/____/____

Nome Completo Coordenador 03 (Quando Houver)

Assinatura _____ Data ____/____/____

APÊNDICE B – Relatório do pibidiano referente ao ano de 2019



PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA Relatório de Acompanhamento - Licenciando

1. DESCRIÇÃO DO SUBPROJETO

Coordenador(es) de Área de Subprojeto Wdson Costa Santos
Licenciatura/Campus Licenciatura em Química/ IFBA Campus Vitória da Conquista
Supervisor(a): Alessandro Santos Santana
Bolsistas Participantes Danilo Rafael Silva Santos
Escola onde atua Escola: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFBA/Campus Vitória da Conquista Telefone: (77) 3426-3355 Diretor(a): Jaime IDEB: 5,9 Número total de alunos da escola: 1746 Número de alunos do ensino médio integrado: 492 Número de envolvidos no projeto: 32 (2º ano de informática) e 31 (2º ano de eletromecânica)
Período abrangido pelo Relatório: 01/01/2019 a 31/12/2019

2. DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE

ATIVIDADE PLANEJADA	DESCRIÇÃO DETALHADA DA(S) ATIVIDADE(S) REALIZADA(S)
Elaboração de relatório anual	Elaboração do relatório anual no qual foram colocadas todas as atividades realizadas durante o ano de 2018, fazendo um balanço de tudo que foi feito e das contribuições para a formação docente.
Elaboração do planejamento para a 4ª unidade	Elaboração do planejamento de atividades, no qual foram colocadas as atividades previstas a serem realizadas durante a 4ª unidade, assim como as propostas para a execução dessas atividades.
Acompanhamento de turma e AC 22/01/2019	Acompanhamento da turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro. Após foi realizado AC com o supervisor onde ele nos passou o conteúdo e calendário para atividades no restante da 4ª unidade referente ao período letivo de 2018, a fim de irmos planejando as atividades a serem realizadas.
Acompanhamento de turma e AC 28/01/2019	Acompanhamento da turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro. Em AC, o supervisor Alessandro pediu para elaborarmos um experimento demonstrativo, onde montamos a pilha de Daniell, com o objetivo de na próxima aula demonstrar aos estudantes, para que eles vejam o funcionamento da pilha e ter por base as explicações para realizar um trabalho na semana posterior em que eles terão de montar pilhas com materiais de baixo custo. Esse trabalho foi pedido pelo professor Alessandro, e nós bolsistas e voluntários fomos orientadores e avaliadores das pilhas que foram construídas. O professor também pediu que apresentássemos vídeos sobre radioatividade

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA
Relatório de Acompanhamento - Licenciando

	<p>aos estudantes, a fim de mostrar-lhes a história e importância desse tema. Por fim, o professor pediu para criarmos um jogo tipo Quiz, para ser realizada uma atividade na última aula da unidade, finalizando assim o ano letivo e o Pibid com a turma do 2º ano de informática.</p>
Elaboração de roteiro experimental sobre a pilha de Daniell	<p>Elaboração de roteiro para prática demonstrativa da pilha de Daniell, que serviu como base para o trabalho a ser realizado pelos alunos, onde tiveram de construir pilhas eletroquímicas com materiais de baixo custo.</p>
Teste de experimento pilha de Daniell 04/02/2019	<p>Em laboratório, foi realizado o teste da pilha de Daniell, onde verificou-se que foram atingidos os resultados esperados, ficando tudo pronto para a demonstração na aula do dia seguinte.</p>
Acompanhamento de turma, passagem de vídeos sobre radioatividade e experimento demonstrativo da pilha de Daniell 05/02/2019	<p>Acompanhamento da turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro. Passamos vídeos sobre a história da radioatividade e sobre o caso do Césio 137 no Brasil com o objetivo de cumprir o conteúdo final da quarta unidade, fazendo com que por meio dos vídeos, os alunos conhecessem a história e importância da radioatividade, e como a falta de conhecimento sobre elementos radioativos causou o maior acidente radioativo já registrado no Brasil. Finalizamos a aula com o experimento demonstrativo da pilha de Daniell, onde os alunos viram como funciona a pilha, e elucidamos dúvidas sobre eletroquímica para a realização do trabalho pelos alunos a ser apresentado na semana seguinte.</p>
Monitoria online tirando dúvidas sobre construção de pilhas	<p>Monitoria com alguns alunos, onde tiramos dúvidas sobre as pilhas que eles estavam construindo, preparando-os assim para as apresentações na próxima aula.</p>
Acompanhamento de turma 12/02/19	<p>Acompanhamento da turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro. Nessa aula assistimos as apresentações dos grupos de alunos, onde cada um apresentou uma pilha eletroquímica, obtendo resultados satisfatórios pela avaliação do professor Alessandro.</p>
Elaboração do jogo Eletroquiz	<p>Elaboramos o jogo Eletroquiz, onde colocamos perguntas e respostas sobre eletroquímica e reações de oxirredução, para realizar a atividade final do ano letivo em química da turma de 2º ano em informática, onde os alunos divididos em dois grupos duelaram no quiz e, de forma divertida e lúdica, o grupo campeão ganhou uma premiação. Essa atividade foi avaliada pelo supervisor Alessandro, que independente do grupo vencedor, pontuou os alunos por participação.</p>
Aplicação de atividade Lúdica jogo Eletroquiz 19/02/2019	<p>Realizamos a atividade Lúdica com o jogo Eletroquiz, onde os alunos além de se divertir, respondendo ao quiz, demonstraram o aprendizado sobre eletroquímica, verificando-se assim que eles absorveram bem o conteúdo. Finalizamos assim as atividades do Pibid com a turma de 2º ano integrado a informática.</p>
7ª Reunião Geral 21/02/2019	<p>Reunião geral com o coordenador Wdson, IDs e supervisores, onde fomos atualizados das instruções de atividades e apresentações dos resultados do Pibid com as respectivas turmas, a serem realizadas na próxima reunião geral. O coordenador também realizou informes sobre uma nova seleção</p>

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA
Relatório de Acompanhamento - Licenciando

	de voluntários para suprir as vagas que ficaram disponíveis com a desistência de alguns voluntários, e também alertou alguns IDs que estão devendo relatórios e devem fazê-los e postá-los imediatamente.
Elaboração da apresentação dos resultados do Pibid em 2018	Elaboração de slides para apresentar os dados e atividades realizadas com a turma do 2º ano de informática no ano de 2018, fazendo análise dos resultados obtidos.
Elaboração de planejamento da 1ª unidade de 2019	Elaboração do plano de atividades para uma turma do 2º ano ao qual, com base nos conteúdos passados pelo supervisor Alessandro, buscou-se as atividades possíveis a serem realizadas durante a unidade.
AC com supervisor e IDs 20/03/2019	Reunião onde o supervisor apresentou as turmas a qual seriam acompanhadas pelo Pibid, fazendo as divisões do IDs para já começar os acompanhamentos de turma na primeira aula com os estudantes e planejar as atividades a serem realizadas com cada turma. Nesse primeiro momento a divisão das turmas ficaram com Danilo, Iranildo, Lidiane, Adriana e Ana Beatriz com a turma do 2º ano de eletromecânica. A turma do 2º ano de eletrônica ficou para ser acompanhada por Tanure, Leonardo Damacena e Leonardo Moreira.
8ª Reunião geral 22/03/2019	Reunião onde iniciou-se as apresentações dos resultados obtidos em 2018 nas turmas acompanhadas pelo Pibid, seguidas das apresentações dos planos de atividades para a 1ª unidade de 2019, em novas turmas que serão acompanhadas pelo programa. Neste dia não foi possível realizar todas as apresentações, ficando para continuar em nova reunião na semana seguinte.
Acompanhamento de turma 27/03/2019	Acompanhamento da turma do 2º ano de eletromecânica, com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro. Nessa aula, nós IDs fomos apresentados a turma e falamos das propostas do Pibid aos estudantes.
9ª Reunião geral 29/03/2019	Reunião onde deu-se continuidade as apresentações dos resultados obtidos durante o ano de 2018 e dos planejamentos da 1ª unidade de 2019. Não conseguindo finalizar todas as apresentações, ficou-se para a próxima reunião geral na semana seguinte, a apresentação dos demais IDs.
Acompanhamento de turma e AC 03/04/2019	Acompanhamento da turma com observação da aula ministrada pelo supervisor. Em AC, ficou combinado com o supervisor Alessandro, uma aula de visita ao laboratório na semana seguinte onde, o mesmo sugeriu pesquisarmos e fazermos um experimento demonstrativo aos alunos.
10ª Reunião Geral 04/04/2019	Nessa reunião geral, finalizou-se as apresentações dos resultados obtidos no ano de 2018. Em seguida o coordenador Wdson pediu para que todos os IDs pesquisassem, elaborassem roteiro e testassem experimentos para serem apresentados em formato de show da Química. Na próxima reunião geral, todos deveriam apresentar uma prévia dos experimentos escolhidos.
Elaboração de roteiro para aula prática: "Visita ao Laboratório"	Elaboramos um roteiro experimental para introduzir os estudantes ao ambiente do laboratório, conhecer as vidrarias e regras de segurança. Dividido por partes, cada ID ficou responsável por elaborar uma parte do roteiro, e apresentar essa parte no dia da

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA
Relatório de Acompanhamento - Licenciando

	<p>aula prática. Eu fiquei com a parte de segurança no laboratório, Iranildo ficou de explicar sobre vidrarias, Lidiane ficou com a parte de descarte de reagentes, e Leonardo com a parte que relata a importância da observação de um experimento Químico.</p>
<p>Elaboração de roteiro para experimento demonstrativo que atraia a atenção dos estudantes</p>	<p>Elaboramos um roteiro com 2 experimentos para demonstrar aos estudantes algo com efeito visual. Para tanto, escolhemos os experimentos pasta de dente de elefante (reação entre peróxido de hidrogênio, permanganato de potássio e detergente) e o violeta que desaparece (reação entre permanganato de potássio, vinagre e peróxido de hidrogênio).</p>
<p>Elaboração de lista de exercícios sobre mol e estequiometria</p>	<p>A pedido do professor Alessandro, elaboramos uma lista de exercícios sobre cálculo de mol e estequiometria, para que fosse aplicado como forma de fixação do conteúdo abordado na sala de aula. Para tanto, cada ID elaborou ou pesquisou 5 questões, unindo todas ao final, compondo a lista.</p>
<p>Teste de experimentos demonstrativos 09/04/2019</p>	<p>Em laboratório, juntamente com o professor Alessandro, foram realizados testes dos experimentos a serem demonstrados aos estudantes, obtendo sucesso para a prática a ser realizada no dia seguinte</p>
<p>Aula prática “visita ao laboratório” 10/04/2019</p>	<p>No horário tradicional da aula, levamos os estudantes aos laboratórios de química onde, apresentamos a eles regras de segurança em laboratório, algumas vidrarias, descarte de reagentes e a importância da observação de um experimento químico. Também apresentamos os experimentos demonstrativos que atraíram a atenção dos alunos que, se mostraram bem receptivos e ansiosos para a próxima aula prática onde, os próprios estudantes é que irão fazer experimentos.</p>
<p>Acompanhamento de turma e aplicação de lista de exercícios sobre mol e estequiometria 17/04/2019</p>	<p>Acompanhamento de turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro. Nessa aula, após algumas explicações do conteúdo realizadas pelo professor, ele solicitou que entregássemos a lista de exercícios elaborada aos estudantes, que com o auxílio do professor responderiam as 6 primeiras questões sobre cálculo de mol. O professor também solicitou que alguns de nós IDs também fôssemos ao quadro responder e explicar algumas questões aos estudantes. As questões restantes da lista, o professor pediu para que os estudantes só respondessem quando ele finalizar o assunto estequiometria. O professor solicitou aos estudantes que cada um preparasse algum tipo de comida, trouxesse na próxima aula, explicasse as receitas que, dessa forma ele introduziria o conteúdo estequiometria. Essa atividade, ele nomeou com a ajuda de nós IDs, “Química com sobremesa”.</p>
<p>Acompanhamento de turma e participação na atividade “Química com sobremesa” 24/04/2019</p>	<p>Acompanhamento de turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro. Nessa aula os estudantes levaram diversos tipos de comidas, e o professor utilizou as explicações das receitas para introduzir o conteúdo de estequiometria.</p>
<p>Elaboração de roteiro de experimento para o “Show da Química”</p>	<p>Elaborei o roteiro e testei em casa o experimento “Garrafa do gênio” (reação entre peróxido de hidrogênio concentrado e permanganato de potássio) para ser apresentado na próxima reunião geral como prévia para o “Show da Química”.</p>

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA
Relatório de Acompanhamento - Licenciando

11ª Reunião geral 25/04/2019	Reunião na qual, a maioria dos bolsistas e voluntários demonstraram seus experimentos para o "Show da Química", que foram comentados pelo coordenador Wdson, sugerindo algumas melhorias para a apresentação em formato de Show da Química.
Organização de Laboratório 06/05/2019	Visando colocar os cinco laboratórios do instituto em funcionamento com todos equipamentos divididos igualmente entre os mesmos, iniciou-se nesse dia um período de sessões de organização dos laboratórios. Nesse dia foram catalogadas as vidrarias e utensílios para fazer o levantamento de todo material que existe nos laboratórios.
Acompanhamento de turma e aplicação de lista de exercícios sobre Estequiometria 08/05/2019	Acompanhamento de turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro. Nesse dia também, foi aplicada a lista de exercícios elaborada (mencionada no relatório do mês de abril) sobre estequiometria, onde o professor respondeu algumas questões e pediu que alguns IDs respondessem também algumas no quadro para a turma.
Organização de Laboratório 20/05/2019	Nesse dia, foram catalogados todos os reagentes do estoque e do almoxarifado, contabilizando e reorganizando os em ordem alfabética.
Organização de Laboratório 21/05/2019	Nesse dia, foram divididas as vidrarias entre os laboratórios de Inorgânica, físico-química e Orgânica, com as vidrarias já utilizadas e as novas presentes no estoque.
Acompanhamento de turma e monitoria durante aula 22/05/2019	Acompanhamento de turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro e monitoria durante aula na resolução de exercícios elaborados pelo professor.
Organização de Laboratório 22/05/2019	Nesse dia, foram divididos os utensílios já utilizados e do estoque, entre os laboratórios de Química.
Organização de Laboratório 27/05/2019	Nesse dia, os utensílios foram organizados em armários igualmente entre todos os laboratórios.
Organização de Laboratório 28/05/2019	Nesse dia foi feita a catalogação dos materiais que sobraram no estoque e divisão dos equipamentos já utilizados e do estoque, entre os laboratórios.
Acompanhamento de turma e AC 29/05/2019	Acompanhamento de turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro e AC onde, o professor pediu para elaborarmos a avaliação da 1ª unidade, com os assuntos de estequiometria e soluções, para aplicarmos na semana seguinte.
Organização de Laboratório 29/05/2019	Nesse dia, foram redistribuídos alguns utensílios e separado material para o laboratório de Ensino de Química.
Elaboração da Avaliação escrita da 1ª unidade	A pedido do supervisor, elaboramos a avaliação escrita da 1ª unidade, no qual cada ID formulou ou pesquisou algumas questões, unindo-as e formando a prova final a ser aplicada na turma na próxima aula.
Organização de Laboratório 04/06/2019	Nesse dia, foram organizados e catalogados, materiais e vidrarias do laboratório de Química Analítica.
Acompanhamento de turma, aplicação e correção da prova de Química da 1ª unidade 05/06/2019	Acompanhamento de turma, no qual foi aplicada a avaliação escrita da 1ª unidade que foi elaborada pelos IDs, e correção delas nesse mesmo dia após a aplicação
12ª Reunião Geral 06/06/2019	Reunião na qual foram apresentados pelos IDs, o planejamento de atividades da 2ª unidade e os resultados das atividades

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA
Relatório de Acompanhamento - Licenciando

	realizadas na 1ª unidade com a respectiva turma acompanhada.
Acompanhamento de turma, entrega de provas, correção e AC com supervisor 12/06/2019	Acompanhamento de turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro, na qual inicialmente os IDs tiveram cerca de 50 minutos para entregar as avaliações escritas da 1ª unidade devidamente corrigidas, e juntamente com a turma foi realizada a correção das questões no quadro. Também foi realizado AC, no qual pedimos ao professor para reservar os laboratórios e marcamos um teste de experimentos para uma aula experimental a ser realizada com a turma na semana posterior.
13ª Reunião Geral 13/06/2019	Nesse dia foi dada continuidade as apresentações dos planejamentos de atividades da 2ª unidade e dos resultados das atividades realizadas na 1ª unidade, para aqueles que ainda não tinham apresentado na reunião anterior.
Elaboração de roteiros para atividade experimental e normas para elaboração de relatório	Foi elaborado um roteiro de aula experimental, para trabalhar os conceitos de estequiometria e soluções aprendidos durante as aulas, no qual os estudantes prepararão duas soluções e utilizarão as mesmas em processos de titulação e diluição. Também foi elaborado um roteiro para ajudar na elaboração de relatórios, como o que será pedido à ser feito para avaliação da aula experimental que será realizada.
Teste de experimentos 17/06/2019	Foram testados os experimentos da aula experimental a ser realizada, obtendo êxito e preparo para a aplicação dessa aula no próximo encontro com a turma.
Monitoria para prova de recuperação paralela 18/06/2019	Foi realizada monitoria com uma aluna visando tirar eventuais dúvidas sobre o conteúdo da unidade, preparando-a para a prova de recuperação paralela da 1ª unidade.
Aula experimental sobre estequiometria e soluções 19/06/2019	Durante essa aula os estudantes, divididos em quatro grupos, realizaram cálculos para preparo de soluções de Hidróxido de Sódio e Sulfato de Cobre em concentrações previamente estabelecidas pelos IDs. A solução de Hidróxido de Sódio foi utilizada em um procedimento de titulação, no qual os estudantes descobriram a concentração de ácido acético presente no vinagre com o uso de fenolftaleína. A solução de Sulfato de Cobre foi utilizada em um processo de diluição, no qual eles coletaram uma alíquota da solução inicialmente produzida, fazendo a diluição e observando a diferença de cores para posteriormente calcular a concentração da nova solução diluída. Ao final foi pedida a elaboração de relatórios por cada grupo, a ser entregue em 15 dias, para verificação do aprendizado com a aula experimental.
Acompanhamento de turma 26/06/2019	Acompanhamento de turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro.
Acompanhamento de turma 03/07/2019	Acompanhamento de turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro.
Acompanhamento de turma e recolhimento de relatório da atividade experimental 10/07/2019	Acompanhamento de turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro. Nesse dia também foram recolhidos os relatórios da atividade experimental sobre estequiometria e soluções, valendo pontuação de 2,0 pontos para a nota da 3ª unidade.
Correção dos relatórios	Em conjunto, corrigimos os relatórios da atividade experimental

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA
Relatório de Acompanhamento - Licenciando

	sobre estequiometria e soluções, atribuindo a nota, e anotando observações importantes da correção, para informar aos estudantes na próxima aula.
Acompanhamento de turma, entrega dos relatórios corrigidos e AC com o supervisor 17/07/2019	Acompanhamento de turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro. Nesse dia também foram entregues os relatórios corrigidos aos estudantes, no qual o supervisor reservou alguns minutos da aula para que os IDs explicassem as correções, e dessem instruções para próximos relatórios que os estudantes farão futuramente. Em AC com o supervisor, pedimos a ele para realizarmos uma atividade lúdica com um jogo sobre Termoquímica, como uma forma de revisão para a prova final da unidade. O professor marcou esta atividade para o dia 31/07/2019, na semana anterior a prova, no horário da aula com a turma.
Acompanhamento de turma 24/07/2019	Acompanhamento de turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro.
Elaboração do roteiro e jogo "Termolúdico"	Elaboramos o jogo Termolúdico, para trabalhar de forma descontraída e lúdica, conceitos de termoquímica, fixando o conteúdo ensinado em sala de aula. Conforme consta no roteiro de atividade lúdica elaborado, se trata de um jogo de mímica e desenho, no qual de forma divertida, os estudantes irão trabalhar os conceitos de termoquímica e compartilhar os conhecimentos com os colegas.
Atividade Lúdica com o jogo Termolúdico 31/07/2019	Foi realizada a atividade lúdica, no qual os estudantes em 2 grupos, trabalharam por meio de mímica e desenhos, conceitos de Termoquímica, verificando-se no final o desenvolvimento do aprendizado, por meio de um recurso didático, utilizado de forma descontraída e divertida.
Aplicação de prova da 2ª unidade 28/08/2019	Aplicação da prova de Química da 2ª unidade, elaborada pelo professor Alessandro.
Elaboração dos resultados obtidos do Pibid na 2ª unidade	Elaboração de slides para a apresentação dos resultados do Pibid, com a turma acompanhada, na 2ª unidade
Acompanhamento de turma 04/09/2019	Acompanhamento de turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro.
Monitoria para prova de recuperação paralela da 2ª unidade 05/09/2019	Monitoria com estudantes para elucidação de dúvidas referentes ao conteúdo da avaliação de recuperação paralela da 2ª unidade.
Aplicação de prova de recuperação paralela da 2ª unidade 06/09/2019	Aplicação da prova de recuperação paralela da 2ª unidade, em horário alternativo ao tradicional de aula.
Acompanhamento de turma e AC 11/09/2019	Acompanhamento de turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro, e AC no qual ficou definida a intervenção com aula experimental a ser realizada na semana seguinte, sobre fatores que afetam a velocidade das reações químicas.
14ª Reunião geral 13/09/2019	Reunião geral, no qual os IDs iniciaram as apresentações dos planejamentos de atividades para a 3ª unidade e dos resultados obtidos na 2ª unidade com as referidas turmas acompanhadas. Algumas apresentações ficaram para ser realizadas na próxima reunião geral, na semana seguinte.

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA
Relatório de Acompanhamento - Licenciando

Elaboração de roteiro para aula experimental sobre os fatores que afetam a velocidade das reações químicas	Foi elaborado um roteiro de aula experimental a ser realizada no próximo encontro com a turma. Na aula proposta os estudantes irão realizar quatro experimentos, no qual cada um representa um fator que afeta a velocidade da reação química, trabalhando os conceitos estudados pelo professor na sala de aula.
Aula experimental 18/09/2019	Foi realizada a aula experimental sobre os fatores que afetam a velocidade das reações, no qual no primeiro experimento foi testado o fator superfície de contato com a reação envolvendo comprimidos efervescentes inteiros e em pó, ao entrarem em contato com a água. Com isso verificou-se que quanto maior a superfície de contato, maior a velocidade da reação. Utilizou novamente comprimidos efervescentes, só que em contato com água quente e gelada, verificando-se assim que quanto maior a temperatura, maior a velocidade da reação. Para trabalhar o fator concentração, foi realizado o experimento envolvendo bicarbonato de sódio com duas soluções de água com vinagre em concentrações diferentes, e observou-se que quanto maior a concentração, maior a velocidade da reação. Para finalizar, foi observada a reação em que a água oxigenada ao entrar em contato com pedaços de batata ocasiona na formação de uma espuma (decomposição da água oxigenada), devido a uma enzima presente na batata, chamada catalase, que atua como catalisador acelerando a velocidade de decomposição do Peróxido de Hidrogênio. Ao final foi pedido aos estudantes para, em grupos, elaborarem relatórios sobre a prática, a ser entregue em 15 dias.
15ª Reunião geral 20/09/2019	Nessa reunião geral, foi dada continuidade às apresentações dos resultados obtidos com o Pibid na 2ª unidade, e planejamento de atividades para a 3ª unidade. Ficou decidido nesse dia, a data para a realização da primeira apresentação do "Show da Química", a ser realizada no dia 30 de setembro de 2019.
Acompanhamento de turma 25/09/2019	Acompanhamento de turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro.
Monitoria 26/09/2019	Foi realizada monitoria com estudantes, em horário alternativo, para tirar dúvidas sobre o conteúdo de Cinética química, visando bons resultados na avaliação parcial da unidade, a ser realizada na próxima aula.
1ª Apresentação do "Show da Química"	Foi realizada a 1ª apresentação do "Show da Química", na Pastoral do menor e do adolescente Nossa Senhora das Graças de Vitória da Conquista/Bahia.
Elaboração de 3 trabalhos para apresentação em Congresso	Foram elaborados 3 trabalhos, 2 comunicações orais e 1 pôster, para apreciação e apresentação no VI CONEDU - Congresso Nacional de Educação.
Acompanhamento de turma e aplicação da avaliação parcial da 3ª unidade 09/10/2019	Acompanhamento de turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro, e aplicação do teste da 3ª unidade, elaborado pelo supervisor.
Correção das avaliações parciais da 3ª unidade e dos relatórios referentes a aula experimental sobre Cinética Química	Corrigimos os testes e relatórios, com aplicação das notas para a 3ª unidade.
Acompanhamento de turma e AC	Acompanhamento de turma com observação da aula ministrada

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA
Relatório de Acompanhamento - Licenciando

16/10/2019	pelo supervisor Alessandro, e entrega dos relatórios e provas, com um tempo reservado para a discussão dos resultados com a turma.
Acompanhamento de turma e AC 23/10/2019	Acompanhamento de turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro.
Aplicação da prova da 3ª unidade 30/10/2019	Aplicação da prova final da 3ª unidade, elaborada pelo supervisor, cobrando os conhecimentos acerca de Equilíbrio Químico.
Correção das provas da 3ª unidade	Corrigimos as notas das provas finais da 3ª unidade, repassando as notas ao supervisor para fechar os resultados da unidade.
Acompanhamento de turma 05/11/2019	Acompanhamento de turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro.
Monitoria e aula de reforço 12/11/2019	Monitoria realizada com os estudantes que ficaram de fazer a prova de recuperação paralela da 3ª unidade. Neste dia foi realizada uma aula de revisão, com resolução de questões sobre o conteúdo de Equilíbrio químico, e atendimentos individuais para elucidação de dúvidas.
Aplicação da prova de recuperação paralela da 3ª unidade 14/11/2019	Aplicação da prova de recuperação paralela da 3ª unidade, elaborada pelo supervisor, cobrando os conhecimentos acerca de Equilíbrio Químico e Cinética Química.
Correção da prova de recuperação paralela da 3ª unidade	Foram corrigidas as avaliações, e aplicadas as notas, posteriormente repassadas ao supervisor.
Organização e participação na 1ª Semana de Química do IFBA 20 à 22/11/2019	Participação na Semana de Química do IFBA como organizador do evento.
Aula experimental demonstrativa sobre produção de indicadores de pH naturais 27/11/2019	Aula experimental, na qual foi demonstrado como produzir indicadores de pH a partir de flores, testando com materiais do cotidiano, para posterior criação de escala de pH. Os estudantes, a partir do que foi visto, devem em grupos, produzirem indicadores a partir de flores, montar a escala de pH de cada flor utilizada, e apresentar os resultados em exposição em dia e horário a serem definidos.
Feira de Ciências do IFBA e apresentação de Show da Química 30/11/2019	Participação na Feira de Ciências do IFBA, com apresentação de experimento do Show da Química, e observação das produções de experimentos realizados por estudantes da instituição.
Acompanhamento de turma 04/12/2019	Acompanhamento de turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro.
Apresentação de indicadores de pH naturais produzidos pelos estudantes 06/12/2019	Momento em que os estudantes apresentaram no pátio indicadores de pH que eles haviam produzido, explicando suas propriedades biológicas, bem como demonstrando suas propriedades indicadoras.
Acompanhamento de turma 11/12/2019	Acompanhamento de turma com observação da aula ministrada pelo supervisor Alessandro.
Correção de lista de exercícios 13/12/2019	Correção de lista de exercícios elaborada pelo supervisor, valendo nota a referida 4ª unidade letiva.
Avaliação de experimentos de pilhas eletroquímicas 18/12/2019	Os IDs juntamente com o supervisor, avaliaram a produção e apresentação de pilhas eletroquímicas produzidas pelos estudantes, com pontuação a ser aplicada na nota final da 4ª

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA

Relatório de Acompanhamento - Licenciando

unidade.

3. FATORES DE DIFICULDADES ENCONTRADAS

Durante todo o período letivo apresentado, em ambas as turmas, sempre houve algumas dificuldades em encontrar horários alternativos em que os estudantes pudessem realizar as atividades do projeto. Também foi uma dificuldade apresentada, a irregularidade do calendário acadêmico, provocando muitas vezes que não houvesse a aula do supervisor, e assim, uma mudança significativa no planejamento das atividades elaboradas pelos IDs.

4. COORDENAÇÃO DO SUBPROJETO

O coordenador Wdson atuou sempre de forma clara e significativa, ajudando os IDs na elaboração de suas intervenções, elucidando todas as dúvidas que bolsistas e voluntários tivessem, buscando alternativas que melhor fossem para colaborar com o bom desenvolvimento das atividades do projeto. Durante as reuniões gerais, atuou sempre de forma objetiva, cobrando a regularidades das atividades e sobre os processos e atividades a serem realizadas, afim de evitar que os bolsistas deixassem de cumprir com essas atividades, o que poderia lhes causar advertência e até mesmo penalização no andamento do projeto. Enfim, foi uma ótima coordenação, o que representou o sucesso do projeto.

5. ATUAÇÃO DOS SUPERVISORES

O supervisor Alessandro foi sempre parceiro com os bolsistas, promovendo experiências que possibilitaram o desenvolvimento de habilidades enquanto futuros docentes, estar atuante nos processos avaliativos que envolvem a educação, e o estabelecimento de relação com os alunos, fundamental para os processos de ensino, bem como desenvolvimento de atividades e dinâmicas que favorecem o aprendizado.

6. IMPACTOS E RESULTADOS

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA

Relatório de Acompanhamento - Licenciando

Os resultados obtidos foram satisfatórios e proveitosos, no qual contribuíram significativamente para a minha formação de identidade enquanto docente, o que foi favorecido pela diversidade de atividades realizadas durante esse período.

São resultados do ano de 2019:

1. Reunião geral: 9
2. Elaboração de avaliação escrita: 1
3. Monitoria com alunos com dificuldade: 6
4. Elaboração de roteiro experimental: 7
5. Testes de experimentos: 3
6. Aula experimental: 8
7. Acompanhamento de turma com observação da aula do supervisor: 27
8. Intervenções em sala de aula: 4
Passagem de vídeos sobre radioatividade e sobre o caso Césio 137
Aplicação de lista de exercícios
Entrega e comentários das correções de relatório de atividade experimental
9. AC com supervisor: 8
10. Organização de laboratório: 8
11. Aplicação de avaliação: 7
12. Elaboração de relatório anual: 1
13. Elaboração de planejamento: 2
14. Atividade Lúdica: 3
Eletroquiz
Química com sobremesa
Termolúdico
15. Elaboração de apresentação dos resultados obtidos: 2
16. Elaboração de lista de exercícios: 1
17. Elaboração de jogo: 1
18. Elaboração de roteiro de atividade Lúdica: 1
19. Correção de avaliações: 5
20. Elaboração de trabalhos para Congresso: 3
21. Apresentação do "Show da Química": 2
22. Participação em evento: 2
Semana de Química e Feira de Ciências do IFBA
23. Avaliação de apresentação de trabalhos: 2

7. AUTO-REFLEXÃO

O Pibid me ofereceu a oportunidade de durante a graduação poder me habituar com o ambiente da sala de aula, possibilitando o desenvolvimento de técnicas que me permitirão elaborar e planejar atividades mais dinâmicas que promovam o aprendizado, facilitando e contribuindo para os processos de formação docente, essenciais para o desenvolvimento educacional do nosso país.

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSA DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA
Relatório de Acompanhamento - Licenciando

Nome Completo Coordenador 01

Assinatura _____ Data ____/____/____

Nome Completo Coordenador 02 (Quando Houver)

Assinatura _____ Data ____/____/____

Nome Completo Coordenador 03 (Quando Houver)

Assinatura _____ Data ____/____/____