

O Cientista na Escola: projeto de formação científica em rede e colaborativa

Gabriel dos Santos Ramos (IC)*, Gabriele Novais Alves (IC), Beatriz Pereira do Nascimento (IC), Merícia Paula de Oliveira Almeida (IC), Maurício Bruno da Silva Costa (IC), Luiz Henrique Macêdo Gomes (IC), Eliene Cirqueira Santos (FM), Layna Meire, Marcos Antonio Ribeiro Pinto (PQ).

gabriel_ramos8807@hotmail.com

Palavras-Chave: cientista, ensino em rede, talk show.

RESUMO: COMO UM DOS SABERES MAIS IMPORTANTES NAS SOCIEDADES ATUAIS, PRECISAMOS DESENVOLVER MODOS DE TRANSMISSÃO DA CIÊNCIA MAIS EFICIENTES, DINÂMICOS E MOTIVADORES. NESSE TRABALHO PROPOMOS O PROJETO “O CIENTISTA NA ESCOLA” COMO UM MODELO DE FORMAÇÃO EM REDE E RIZOMÁTICA. NESSE PROJETO, APÓS DUAS EDIÇÕES, IDENTIFICAMOS QUE OS PROCESSOS DE COMUNICAÇÃO DA CIÊNCIA SÃO O ELEMENTO PRINCIPAL DE PRODUÇÃO E REPRODUÇÃO DA CIÊNCIA. IDENTIFICAMOS POUCA INTERAÇÃO ENTRE PESQUISADORES, PROFESSORES, E ALUNOS DA REDE BÁSICA DE ENSINO. NO INTUITO DE FOMENTAR NOVAS ORGANIZAÇÕES RIZOMÁTICA PROPOMOS O PROJETO. OS RESULTADOS, APESAR DE AINDA NÃO SISTEMATIZADOS, APONTAM PARA UMA IMAGEM MAIS REAL DA CIÊNCIA. OS ALUNOS TÊM PREOCUPAÇÕES DE CUNHO POLÍTICO, SOCIAL E PROFISSIONAL E NÃO APENAS QUANTO AOS PRODUTOS DA CIÊNCIA. TAMBÉM OCORREU UMA MAIOR INTERAÇÃO ENTRE INSTANCIAS DA UNIVERSIDADE COM A ESCOLA BÁSICA.

INTRODUÇÃO

O principal objetivo do PIBID é aumentar a interação entre Universidade e escola básica. Entretanto, nos incomodava a lógica das oficinas pedagógicas. A interação o corria, preponderantemente entre alunos da rede básica e alunos bolsistas. O modo de transmissão da ciência mudava pouco. Transmitia produtos e não processos, conceitos e não procedimentos. Uma ciência justificada e não real. Com essas inquietações pensamos em alterar essa gramática e nos incomodava o dilema: apesar da centralidade da ciência, sua transmissão é feita sem o vigor necessário para manter-se na profissão. Quando observamos os índices de evasão nos cursos de ciência, são bastante amplos. A motivação e o interesse são, em sua maioria, da ordem de empregabilidade, e pouco de ordem epistemológica. Algo está errado na produção e reprodução da ciência no Brasil.

Quando observamos a produção científica, tecnologia e inovação, vemos que, apesar dos avanços nos últimos tempos, o Brasil ainda é periférico na geografia mundial do conhecimento tecnocientífico. Tratando-se de inovação o Brasil, apesar de ser a 7^a economia mundial, ocupa 57^a posição no Ranking de inovação.

Um diagnóstico maior está para ser feito, e no contexto atual da crise estrutural do estado brasileiro, esse tem sido um tema recorrente. No nosso diagnóstico feito em análises no PIBID Química - ensino profissionalizante, fizemos três asserções: em primeiro identificamos que nas escolas não há um ensino para a inovação científica; em segundo lugar há ausência de uma dimensão crítica em nosso ensino e, principalmente há uma ausência do fomento à cultura científica em nossas escolas. Como fomentar esses três elementos nas nossas escolas? Identificamos que não bastam incrementos em nível da aplicação do discurso pedagógico, é necessário alterar a própria gramática como isso é feito. Aqui fazemos uma proposta do projeto “O

cientista na escola” por acreditar em outro tipo de formação em rede, apostando em uma distribuição e colaboração horizontalizada entre os principais autores curriculares: alunos, universidade, escola e sociedade.

O Valor da ciência

O texto a seguir é auto-reflexivo e foi elaborado a partir de reflexões e interações com os alunos do PIBID – Ensino profissionalizante, em duas escolas secundárias no ensino médio de Jequié, bem como de estudos teóricos. A partir dessas interações compreendemos um dilema central. Apesar do inegável valor histórico e social da ciência, as escolas não corporificam e materializam esse valor. Associado a essa percepção identificamos como hipótese que isso pode ocorrer devido ao único ambiente de transmissão do valor da ciência ser a sala de aula. Logo nos perguntamos, é possível transmitir todo o valor científico unicamente na sala de aula? Se não, quais alternativas são possíveis? O projeto que apresentamos nesse trabalho, busca propor uma alternativa ao modo padrão de transmissão do legado da cultura científica.

O valor social da ciência é inegável. Ao passar do tempo, novas curas encontradas, novas tecnologias são preparadas por cientistas. Entretanto, ao perguntarmos a alunos do Ensino médio, profissional ou regular, qual é a idéia de cientista dele, ele diz que é “um homem descabelado, que fica no seu laboratório o dia todo”, ou seja, tem uma imagem da ciência empobrecida. Contudo, a ciência vai além de estar no laboratório, ela está mais acessível do que nós imaginamos.

A ciência existe desde antes da Grécia antiga, nos chamados Filósofos naturalistas. A princípio, a ciência estava coberta pelos mitos e dogmas da religião, os quais tiveram sua queda entre os séculos XVI e XVII, mais precisamente, no período da Renascença e, posteriormente, da revolução científica.

A palavra ciência vem do Latim *scientia* que quer dizer conhecimento, e surgiu a partir do momento que o homem começou a perguntar “qual é o porquê disso?”. Até hoje essas perguntas instigam cada dia mais a busca interminável da compreensão do universo, e essa é uma das funções da ciência, explicar o Universo e os fenômenos.

Logo após o Renascimento, cientistas como Galileu Galilei, Isaac Newton, Lavoisier e outros começaram a estudar os fenômenos da natureza, com certa liberdade dos conceitos religiosos. Quem nunca ouviu falar da famosa maçã que caiu na cabeça de Newton ou do pêndulo de Galilei? Que nos transmitem como um símbolo da genialidade do cientista, um símbolo, aliás, muito empobrecido da ser cientista.

A ciência é algo que está no nosso dia-a-dia, porém não tem sido tão apresentada aos estudantes ainda no período escolar. A maioria dos cientistas que são estudados na escola já está morta ou então é citada por pessoas que os conheceram. Devido a isso, os órgãos de pesquisa brasileiros estão se preocupando nesse século XXI com não apenas a divulgação da ciência, mas também com a democratização, ou seja, é necessário que todos tenham acesso fácil à ciência, não apenas em revistas, ou em artigos em congressos e colóquios, mas nas Redes Sociais que se tornaram um local de trocas científicas e divulgação de conhecimento.

Vivemos em uma era de conhecimento, na qual a informação está se tornando algo democrático, acredita-se que só não conhece ou sabe quem não quer. Divulgar apenas não está satisfazendo os jovens, mas sim democratizar e conhecer a ciência.

Nossos jovens não têm um modelo de cientista, eles não sabem que seu professor é um cientista, partindo do princípio que cientista é todo aquele que exerce

uma atividade sistemática para a obtenção do conhecimento, não é nada mais do que fazemos ainda no período de graduação.

Mas nós graduandos também sofremos com essa má divulgação da ciência, cada dia mais os graduandos entram na universidade sem saber o que é ciência, como se faz ciência e qual é o modelo de cientista, pode-se até ser que os estudantes na região europeia ou até ocidental possuam modelos de cientistas, porém aqui no Brasil achamos que não temos.

Nosso erro está na nossa concepção, pensamos que lugar de cientista é só no laboratório, preso, mas não é só esse modelo que possuímos, cientista é também o professor que está na sala de aula contribuindo com a sua construção de conhecimento, para que como ele você também possa ser um cientista.

A cidade de Jequié não se destaca por sua divulgação da ciência, assim como em vários lugares do Brasil, mas desde o Brasil colônia nós sempre apresentamos esse pensamento colonial e não desenvolvemos nossa ciência, mesmo vivendo em um país com uma alta diversidade, não só de espécies, mas também cultural e de raças.

Essa seria uma arma em potencial nossa para uma ciência de ponta. Por não possuírem um modelo de cientista nossos jovens não querem seguir a ciência, não acreditam nela como um modelo de vida, como uma cultura e um modo de pensar, por que com a ciência, modelos de pensamento mais eficientes são possíveis.

Processos de comunicação da ciência

O problema colocado acima relaciona fortemente com os processos de comunicação da ciência. Na figura abaixo, Pombo (2013) defende que a ciência é feita em três processos comunicativos. Um primeiro na comunidade entre sábios é uma comunicação horizontal entre comunidades falantes de uma mesma linguagem. O segundo processo é a comunicação social, vertical entre ciência e sociedade, mas chamada de divulgação científica. A terceira é a comunicação vertical entre gerações, da comunidade de sábios para a escola, também chamado de ensino.

Ocorre que, quando a linha vermelha não existe, ou seja, não existe a comunicação entre escola e comunidade de sábios (Universidade) e então passamos a ter uma escola reprodutivista. Como então aumentar os processos de comunicação da ciência? Essa é a questão central que responde e justifica nosso problema inicial. A pobreza da representação de ciência e cientista deve-se a pouca interação entre escola e universidade.

Na mesma produção acadêmica ele diz que o conhecimento não é algo que se constrói de forma singular, o conhecimento começa a existir a partir do momento em que se há a comunicação de pares, seja ela a divulgação científica, ou o processo de ensino. Mas acima de tudo nunca se deve esquecer o diálogo entre a escola e a universidade.

Se contarmos apenas com o processo de ensino, com a Universidade realizando um monólogo com a escola, o conhecimento não vai se desenvolver, pode ser que ele até se desenvolva, mas de uma forma autoritária e maçante. Mas quando a escola conversa de volta com a universidade, o conhecimento deixa de se desenvolver de forma autoritária e começa a se desenvolver de forma democrática.

Logo o projeto desenvolvido tem essa função de promover o diálogo via escola e universidade, que até o momento tem sido escasso. Com a remoção de autoritarismo da sala de aula, aluno e professor vão se tornar como serventes da ciência como Humbolth escreve, "nem o aluno serve o professor, nem o professor serve o aluno; ambos servem a ciência". Ambos trabalham lado a lado para o seu progresso, numa

relação complementar e igualitária, em regime de trabalho cooperativo que a fórmula do *Seminário* traduz.

Tornando o papel mais importante, o da ciência, ela, que leva ao desenvolvimento da universidade, fomenta perguntas. Ela que deve séculos atrás era vista como cultura, mas com o passar do tempo foi se fechando e assim fazendo com que os leigos não a entendam.

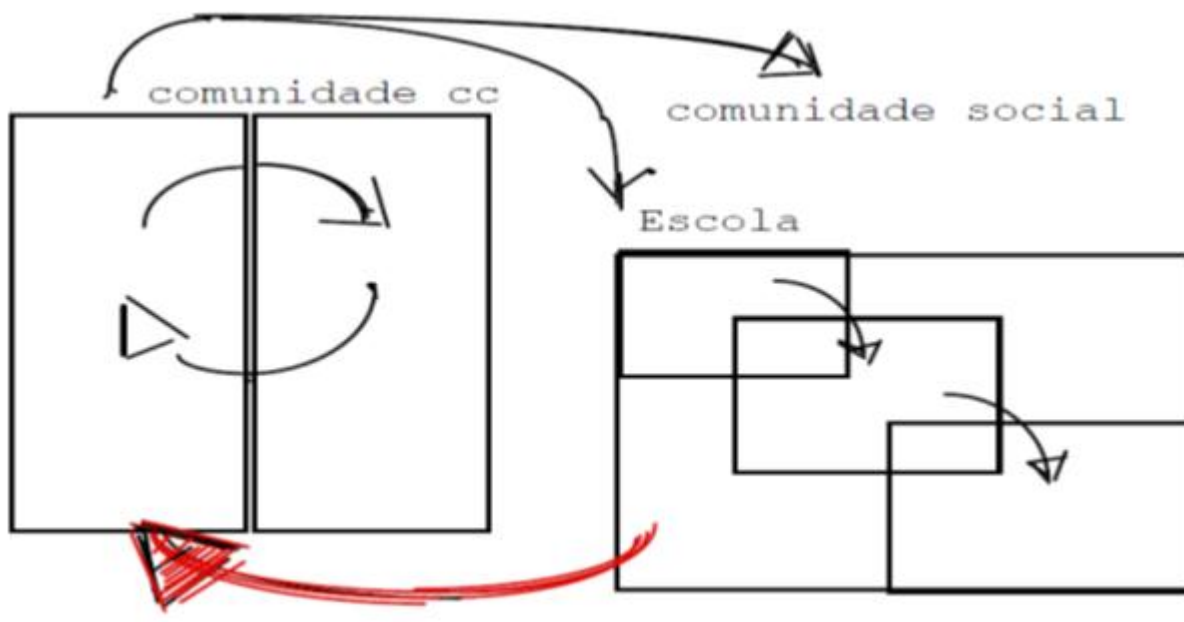


Ilustração 1: O caráter constitutivo do ensino processo de ensino. Pombo (2013)

De posse dessa análise propusemos o projeto cientista na escola com base na ideia de rede e rizoma, que passamos a explorar.

Formação em rede

O projeto Cientista na Escola vem com a ideia de rede e rizoma que foi proposta por Deleuze e Guattari (1995), ou seja, a escola é vista não como um pivô alto ou baixo da cidade, assim como a universidade também não é considerada como superior ou inferior à escola, no modelo de rizoma, que é um termo da botânica. Um rizoma, para a botânica é um sistema de raiz, diferente dos outros pelo fato de ser um sistema muito entrelaçado e muito complexo. O que Deleuze propõe então é construir uma lógica e entender uma dinâmica evolutiva do conhecimento dentro da lógica de um sistema aberto. Essa metáfora entra em outra imagem da unidade da ciência e dos saberes.

Tradicionalmente utiliza-se a metáfora da árvore para compreender os vários saberes. O tronco da árvore seria a filosofia, ela começa a desenvolver os galhos das mais diversas especializações que, embora mantenham suas estreitas ligações com o tronco, não ligam-se diretamente. O paradigma arbóreo implica uma hierarquização do saber, com forma de mediar e regular o fluxo de informações pelos caminhos internos da árvore do conhecimento. A frondosa árvore que representa os saberes apresenta-se de forma disciplinar: fragmentados (os galhos) e hierarquizados (os galhos ramificam-se e não se comunicam entre si, a não ser que passem pelo tronco). Deleuze e Guattari (1995, p. 28) acha curioso como a árvore dominou a realidade ocidental e todo

o pensamento ocidental, da botânica, a anatomia, mas também a gnosiologia, a teologia, a ontologia, toda a filosofia. Para ele é uma consequência da própria filosofia transcendente, uma doença propriamente europeia (DELEUZE, G. e GUATTARI, 1995, p.29). Esse mesmo sistema arbóreo também pode ser identificado no reducionismo fisicalista que tem na física a ciência fundamental. Na Química esse sistema foi arrasador. Em oposição à árvore, Deleuze e Guattari (1995) defende o rizoma. Ele resume que,

diferentemente da árvore ou de suas raízes, o rizoma conecta um ponto qualquer com outro ponto qualquer e cada um de seus traços não remete necessariamente a traços de mesma natureza; ele põe em jogo regimes de signos muito diferentes, inclusive estados de não-signos. O rizoma não deixa reconduzir nem ao Uno nem ao múltiplo. Ele não é o Uno que se torna dois, nem mesmo que se tornaria diretamente três, quatro ou cinco etc. Ele não é um múltiplo que deriva do Uno, nem ao qual o Uno se acrescentaria ($n + 1$). Ele não é feito de unidades, mas de dimensões, ou antes de direções movediças. Ele não tem começo nem fim, mas sempre um meio pelo qual ele cresce e transborda. Ele constitui multiplicidades lineares a n dimensões, sem sujeito nem objeto. Uma tal multiplicidade não varia suas dimensões sem mudar de natureza nela mesma e se metamorfosear. Oposto a uma estrutura, que se define por um conjunto de pontos e posições, por correlações binárias entre pontos e relações biunívocas entre estas posições, o rizoma é feito somente de linhas.....

Podemos enumerar os seguintes princípios do rizoma:

1. Princípio de conexão e de heterogeneidade: Qualquer ponto de um rizoma pode ser conectado a qualquer outro ponto. Um rizoma, não começa nem termina, não tem ponto de entrada nem de saída, não conclui, nem se acaba, não tem centro nem hierarquia, está sempre em imanência.
2. Princípio da multiplicidade. Uma multiplicidade não tem nem sujeito nem objeto (DELEUZE & GUATTARI, 1995), não se refere a um conjunto de unidades, mas a dimensões que não podem crescer ou evoluir a não ser que se mude de natureza. Em outras palavras, multiplicidade é uma singularidade em conexões com o seu entorno (sistema aberto), quanto maior for o seu entorno, maior sua multiplicidade. Educacionalmente seria a materialidade que dá movimento a cognição, a aprendizagem. Quando cresce a multiplicidade muda também a singularidade, novas mudanças de naturezas, novos processos de atualizações e de diferenciações. Para este movimento Deleuze dá o nome de agenciamento
3. Princípio de ruptura a-significante: um rizoma pode se partir em qualquer parte. É impossível destruir um rizoma, pois sempre um remete a outro e a outro indefinidamente. Podemos apenas deslocarmos, nos movimentarmos nele, mas nunca destruí-lo.

Os elementos principais da nossa rede ou nosso rizoma são: pesquisadores da universidade, a escola, os alunos, os professores da escola, os professores da universidade, os bolsistas do PIBID e em consequência a comunidade. Podemos formar o seguinte diagrama. Esse diagrama, ou esse rizoma, representa os elementos dos

processos de comunicação da ciência, que devem ser complexificados e não simplificados, como acontece prática pedagógica atual.

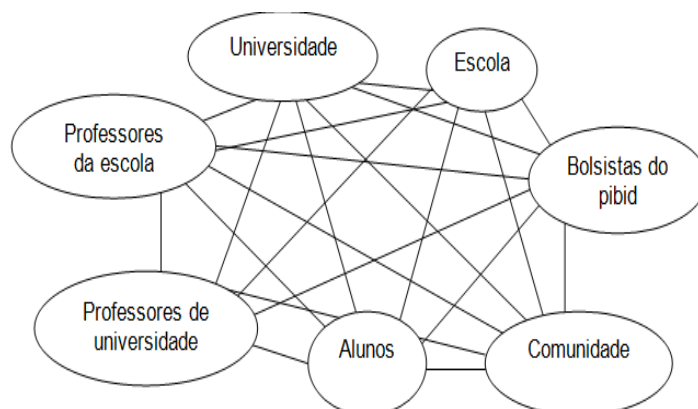


Ilustração 2: Modelo de rede, rizoma aplicado ao projeto

METODOLOGIA

A *priori* foi necessário conversar com o coordenador do PIBID a respeito do desejo de desenvolver um projeto no qual houvesse divulgação em química, através de reuniões com o coordenador e todo o grupo de bolsistas. Após feitas as discussões foi desenvolvida a oficina por meio de reuniões já do grupo de bolsistas que atuam no CEEP Régis Pacheco, o qual é composto por 5 bolsistas e uma professora supervisora.

Quando desenvolvida, formada e corrigida a oficina, e após ela ter sido apresentada para todo o grupo do PIBID e pelos supervisores, foi necessário explicar aos alunos o que é ciência e fomentar a curiosidade de cada um em relação ao assunto. Foi feita uma intervenção na escola com a aplicação de uma oficina chamada de “Cientista na Escola”.

Após isso foi citado ao coordenador a respeito do que foi observado em sala de aula e foi indicado que os alunos realizassem toda a propaganda do Projeto na escola para seus colegas e foi necessário que coletassem as perguntas de todos os alunos interessados no projeto.

Depois de aplicada a oficina, foi a vez dos alunos conhecerem o espaço de trabalho do cientista. Eles conheceram o espaço de trabalho do cientista, no nosso caso, o cientista convidado trabalha na área de produtos naturais, logo, os alunos foram conhecer o herbário da universidade, viram as plantas e conheceram cada planta que ia ser analisada, depois, conheceram o laboratório que era usado para a extração e análise dos óleos essenciais, conheceram as máquinas e os programas utilizados para que fossem feitas as análises.

Dessa vez o cientista foi para a escola para responder as perguntas realizadas pelos alunos, foi feito um “*talk show*” o qual o cientista respondeu perguntas ao vivo e perguntas já feitas e colhidas pelos alunos. Quando terminado o “*talk show*” o cientista foi visitar o espaço da escola que acolhia a química e que não fosse a sala de aula. Ele conheceu o laboratório de Química, os aparelhos, instrumentos, aparelhagem e reagentes presentes na escola. Esse foi o projeto desenvolvido no CEEP Régis Pacheco.

Feito isso, foi aplicado o projeto no Colégio Polivalente. A princípio foram realizadas as reuniões entre todos que participam do PIBID, após isso foi marcada a data com a cientista convidada para realizar o projeto. Como já foi supracitado, os

alunos foram conhecer o ambiente de trabalho da cientista, que nesse caso, trabalha na área de química inorgânica, logo, os alunos foram conhecer o laboratório de química inorgânica e realizar a primeira parte do projeto. Os alunos ouviram a respeito da vida da cientista, fizeram um experimento para indicador ácido-base, usaram uma espécie de planta para a extração de substâncias que servem como indicador ácido-base e logo após testaram. Não foi informada a espécie utilizada.

Após isso foi feita uma visita da cientista à escola para realizar o “talk show”. Foi feito o talk show na escola o qual já haviam perguntadas colhidas e também foram realizadas perguntas ao vivo, e é necessário citar que nos dois encontros do projeto foram realizadas as oficinas com todo o turno da escola, ou seja, em média 400 alunos no CEEP e em média 50 no Colégio Polivalente. Não foi citado o procedimento detalhado no Polivalente, devido ter sido seguido o mesmo modelo do CEEP.

Resultados e Discussão

As perguntas colhidas dos alunos do CEEP estão anexadas abaixo:

Quadro 1: Perguntas do CEEP.

QUESTIONAMENTOS
O que é cientista?
Qual a colaboração do cientista para o Brasil? Não apenas do ponto de vista econômico, mas de todos os modos.
Qual era a sua visão de cientista e o que mudou nela?
Você gostaria de ser um cientista? O que impulsionou a sua escolha foi apenas a palestra ou foram outras coisas? Explique.

Ao se analisar as perguntas dos alunos, foi possível identificar o próprio rizoma dos alunos frente à ciências. Os alunos têm preocupações de cunho na natureza da ciência, da vida pessoal do cientista e da profissão. Isso nos chama muito atenção, os alunos não interessam simplesmente pelos produtos da ciência ou da tecnologia. Mas tem uma preocupação política, social e antropológica. Para nós esse é um indicativo extremamente importante, pois, de acordo com a literatura, o processo educacional, em sua maioria, prioriza a dimensão dos produtos da ciência.

Quando foi feito o Talk show o cientista ficou muito curioso com as perguntas e não foram apresentadas para ele, devido o mesmo ter feito essa solicitação por que ele não se importava em não saber as respostas, no momento foi interessante o diálogo entre o cientista e os alunos, no momento foi feita uma pergunta ao cientista a respeito de um material que é usado na área da informática, que nesse momento não se recorda qual seja esse material, o cientista a princípio falou de sua vida, de como ele chegou até onde está no momento, suas dificuldades.

O cientista se interessou muito com o trabalho que está sendo desenvolvido no PIBID, que segue o modelo de formação em rede. Um dos resultados imprevisíveis do projeto foi a ação do programa de mestrado da Universidade mostrar interesse de romper os “muros” da universidade e proporcionar uma maior interação com os alunos da rede básica de ensino.

Quando o cientista foi conhecer o laboratório de química da escola, ele ficou surpreso com a quantidade de materiais presentes no laboratório e ficou admirado com o trabalho que foi realizado pelos bolsistas do PIBID de reativação do laboratório, ou seja, no laboratório do colégio muitos instrumentos e maquinarias estavam guardados

em caixas e abaixo dos balcões e foi feito um catálogo com todos os materiais e reagentes que estão presentes no laboratório.

Durante a oficina foi observado que um dos alunos ficou interessado com a área da ciência e o mesmo ficou muito curioso a respeito a química dos cosméticos e disse que tem interesse em trabalhar nessa área e que no futuro prestaria o vestibular na área de química. As fotos capturadas no herbário e no auditório do CEEP se encontram em anexo (Anexo I). O cientista que participou da primeira edição do projeto trabalha com pesquisas na área de óleos essenciais na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) e é coordenador do Programa de Pós Graduação da mesma, além de lecionar na universidade há anos.

Feito isso, foi realizada a segunda edição do Projeto Cientista na Escola, no Colégio Polivalente, com a Professora que leciona na área da Química Inorgânica na UESB há anos e que também já lecionou no colégio em questão. Questões Elaboradas Pelos Próprios Alunos do Polivalente para o Projeto Cientista na Escola. Dividiu-se os alunos participantes do projeto PIBID do Colégio Polivalente em três equipes, com apoio da supervisora, que ficaram encarregados elaborar:

Quadro 2: Perguntas feitas pelos alunos do colégio polivalente

Categoria	Perguntas dos alunos
Valor da ciência e do cientista	Qual a importância de um Cientista ? Quais as vantagens e desvantagens da sua profissão?
Vida do cientista	Como é a vida de um cientista? Quantas horas dormem? Qual a carga horária de um Cientista?
Motivação para a ciência	Você se inspira em algum Cientista? O que motivou você a exercer essa profissão?
Natureza da ciência	O que é ciência? Em relação a ciência o que podemos aprender? Qual diferença entre um pesquisador e um cientista? Qual relação do cientista com a ciência? 3º) Quais critérios que um cientista deve utilizar para comprovar seus métodos de trabalho? Quais consequências de um erro científico?
Característica da sua Profissão	Quais são seus hábitos dentro de um laboratório? Quais suas áreas específicas? Qual duração da faculdade? Logo após sua formação, qual foi a primeira experiência sua? Você realiza experiências com animais? Qual o comentário mais inusitado que você ouviu?
Ciência e Fé	Como você concilia a ciência com sua fé?

Durante a visita dos alunos foram realizados experimentos para a apresentação da área da cientista convidada, e como foi feito na primeira edição, foi realizados o encontro dos alunos com a cientista, já na escola. Quando as perguntas que os alunos do Colégio Polivalente fizeram, foram analisadas, nós do grupo observamos que mesmo sendo o mesmo projeto e realizando as mesmas práticas, o contexto de cada alunos foi diferente, no Colégio Polivalente os alunos se preocuparam muito com a vida da cientista, com a trajetória de vida dela, com o seu trabalho, como trabalham. Já no CEEP os alunos ficaram mais curiosos em relação com a ciência em si e com uma dimensão política, do que com a vida do cientista.

A partir destas atividades é possível identificar uma tese central: o núcleo de interesse dos alunos não é o mesmo contemplado pelas atividades letivas. Através das perguntas identificamos que alguns núcleos de interesses, como por exemplo: ciência e política; a vida profissional de um cientista; contribuições da ciência não são contemplados nas atividades letivas da escola. Isso poderia ser um fator motivacional extremamente relevante.

Estamos na segunda edição do projeto cientista da escola, até o momento nossa rede esta sendo formada e ampliada a partir dos professores e alunos de química, contudo, em um futuro próximo pretendemos ampliar a nossa rede para outros cursos. Ao ampliar a rede antecipamos que outras ordenações ocorrerão, contudo, sabemos que terá uma certa imprevisibilidade. Pensamos entretanto, em intensificar os nodos principais da rede: professor, aluno e investigador.

CONCLUSÃO

Apesar do projeto ainda estar em seu início, bem como sedimentando sua metodologia, já identificamos sua grandeza. Se cada escola da cidade, e até do Brasil, tivessem a oportunidade de receber esse projeto, de descobrir sobre a vida dos cientistas, os efeitos observados seriam enormes, vamos problematizar algumas:

Uma primeira é aproximar-se da ciência central, das verdadeiras questões científicas. Isso teria uma grande valia, principalmente para locais periféricos como a cidade de Jequié, localizada no interior da Bahia e a aproximadamente 6 horas da cidade de Salvador.

Identificar a ciência real, seu processo e não apenas seu produto. Para o cientista a ciência e a profissão, é modo de vida, devido o seu jeito de pensar mudar quando se trabalha com a ciência. Assim os alunos poderiam desenvolver muitas inovações na cidade acima citada, e assim melhorar o modo de vida da sociedade baiana.

Problematizar a ciência como solução e intervenção social e cidadã. Por exemplo, na nossa cidade existe um rio que é a fonte de renda para os moradores mais próximos de suas margens, porém ele está sendo considerado como “morto”, em seu trecho que passa na nossa cidade, devido a grande quantidade de lixo. Nossa ciência, produzida em nossa região, pouco interviu nessa situação.

Concluimos que o projeto Cientista na Escola foi um sucesso em suas duas edições. Como está em seu início, apesar da avaliação positiva, estamos desenvolvemos instrumentos para melhor pensar o mesmo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

VIDAL, W. N. & VIDAL, M. R. R.. **Botânica organografica: quadros sinóticos ilustrados de fanerógamos**. (3 ed.). Viçosa: Universidade Federal de Viçosa. 1990

TRAVITZKI, R. **Rizoma é um sistema aberto** (Deleuze a Guattari), disponível em <<http://rizomas.net/filosofia/rizoma/107-rizoma-e-um-sistema-aberto-deleuze-e-guattari.html>> acessado em 16/03/2016 às 21:24 hrs.

GLEISER, M. **Cartas a um jovem cientista: O universo, a vida e outras paixões**, Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

POMBO, O. Comunicação e construção do conhecimento científico. In: _____. **A escola, a recta e o círculo**, Lisboa: Relógio d'Água, 2000. p. 182-227. Disponível em: . Acesso em 02 jan. 2013.

DELEUZE, G. e GUATTARI, F. MIL PLATÔS. **Capitalismo e Esquizofrenia. Vol. 1.** coleção TRANS Coordenação da tradução: Ana Lúcia. Editora 34. 1995

ANEXOS

Anexo I:

