



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
INSTITUTO DE QUÍMICA**

**Acácia Araújo de Assis**

**IMPRESSÕES DE ALUNOS E PROFESSORES DA  
EDUCAÇÃO BÁSICA SOBRE PALESTRAS DE  
DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO PROJETO UnB TUR**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**Brasília – DF**

**1.º/2017**



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
INSTITUTO DE QUÍMICA**

**Acácia Araújo de Assis**

**IMPRESSÕES DE ALUNOS E PROFESSORES DA  
EDUCAÇÃO BÁSICA SOBRE PALESTRAS DE  
DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA NO PROJETO UnB TUR**

Trabalho de Conclusão de Curso em Ensino de Química apresentado ao Instituto de Química da Universidade de Brasília, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciada em Química.

**Orientador: Roberto Ribeiro da Silva**

**1.º/2017**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus que em toda essa jornada nunca me desamparou. Olho para trás e vejo que sem Ele nada disso seria possível.

Aos meus pais que sempre me apoiaram e fizeram de tudo para que eu pudesse chegar até aqui, essa conquista não é só minha. A minha irmã Alana que sem dúvida é minha melhor amiga, altos e baixos sempre estamos ali. Ao Bruno que só soma na minha vida, sempre perto para dizer que vai dar tudo certo é um grande companheiro. Ao Paulo, Daniel Tomaz, Rafael, Ronayre e o restante dos meus amigos e familiares que sempre deram palavras de apoio.

Se tem uma coisa boa que a UnB me trouxe foi grandes amigos. Aos companheiros de PIBID: Professora Luciana, Laryssa, Luiza e Ângelo. Foram dois anos de tanta aprendizagem que vou levar para toda vida, os guardo no meu coração. Aos amigos do LPEQ: Aldo, Daniel, Diogo, Gabi e Letícia. São muitas lembranças boas, como a gente se divertiu. Vou sentir muita saudade. A Bruna, Milena e Lucas são grandes amigos que ultrapassam a Universidade e quero levar para vida toda, obrigada por tudo.

Ao professor “Bob” pela paciência nessa orientação, eu sei que não foi fácil (risos). E por cada aprendizado no LPEQ que junto com a professora Patrícia me proporcionaram essa experiência incrível, onde realmente me descobri como futura professora.

Agradeço também ao Decanato de Extensão (DEX) da UnB pelo financiamento da bolsa a mim concedida.

## **SUMÁRIO**

Introdução .....	6
Capítulo 1 – Difusão, Comunicação, Alfabetização e Divulgação Científica .....	8
Capítulo 2 – Museus de Ciências e o Laboratório de Pesquisas em Ensino de Química (LPEQ) da UnB .....	14
Capítulo 3 – Metodologia.....	17
Capítulo 4 – Resultados e Discussão.....	19
Considerações finais .....	26
Referências .....	27
Apêndices.....	30

## **RESUMO**

Este trabalho investiga as impressões que os alunos e professores visitantes do Projeto UnB-Tur têm sobre os espaços visitados (Hospital Veterinário, a Experimentoteca do Instituto de Física, o Museu de Anatomia Humana) e, principalmente, sobre a palestra de Divulgação Científica realizada no Laboratório de Pesquisas em Ensino de Química (LPEQ). A coleta de dados se deu na forma de entrevistas semiestruturadas para os alunos e na forma de questionário para os professores. Tendo em vista os resultados obtidos é possível afirmar que a palestra realizada no LPEQ agradou de modo geral principalmente pela utilização de experimentos ligado ao cotidiano, pela dialocidade e pela abordagem temática. Observa-se também que ainda há uma grande barreira entre a escola e a Universidade, levando essa falta de envolvimento uma limitação de outras possíveis parcerias colaborativas.

**Palavras-chaves:** divulgação científica, Projeto UnB-Tur-Científico, visitas programadas

## INTRODUÇÃO

O crescente progresso técnico-científico está diretamente relacionado ao avanço socioeconômico, o qual gera impactos e consequências diretas na sociedade. Porém, de um modo geral há pouca compreensão da sociedade sobre o que é Ciência e qual a sua utilidade. Isso tem levado a uma supervalorização da Ciência, sendo capaz de gerar a crença que a produção técnico-científica consiga de alguma maneira solucionar todos os problemas.

Apesar de parecer contraditório, este pode ser um dos fatores da falta de interesse dos estudantes por aprendizagem em ciência. Por muitas vezes, as disciplinas de ciências são apresentadas desvinculadas da realidade dos alunos, distante dos seus interesses e evidenciam uma concepção de que o conhecimento científico se dá de forma isolada e não relacionada a diferentes áreas, dessa maneira a ideia equivocada de uma ciência pronta e acabada.

Como decorrência disso, surge a divulgação científica como uma estratégia pela qual as universidades, a sociedade científica, o governo e outros usam para romper essas barreiras, bem como para motivar os jovens a estudar ciências. A divulgação científica desempenha um papel de grande relevância para a alfabetização científica, socialização do conhecimento, entendimento do seu entorno e outros.

Dessa maneira, espaços de divulgação científica como museus, jornais, palestras etc., também contribuem para a popularização do conhecimento científico. Assim, esse trabalho tem como objetivo investigar as impressões de alunos e professores da educação básica sobre as visitas às palestras de divulgação científica no Projeto UnB Tur no Campus Darcy Ribeiro, realizadas no Laboratório de Pesquisas no Ensino de Química do Instituto de Química.

Para conduzir esta investigação se faz necessário entendermos um pouco melhor como divulgar o conhecimento científico, diferenciando a difusão, comunicação, alfabetização e a divulgação científica. Da mesma forma, precisamos distinguir os espaços em que o conhecimento é divulgado. Estes aspectos serão, portanto, objeto de nossos dois primeiros capítulos. O terceiro será dedicado a descrever a metodologia para desenvolver esse trabalho. O quarto capítulo dirá

respeito aos resultados e discussões obtidos através de entrevistas semiestruturadas com alunos e de questionários com professores visitantes da palestra. E por fim as considerações finais, no qual explana as contribuições do Projeto UnB Tur e da palestra realizada no LPEQ como espaços de Divulgação Científica.

# **CAPÍTULO 1 – DIFUSÃO, COMUNICAÇÃO, ALFABETIZAÇÃO E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA**

As razões para a divulgação do conhecimento científico são variáveis e podem ser mutáveis. Há diferentes perspectivas dos argumentos que levaram a expansão dessas iniciativas.

Albagli (1996) apresenta sua justificativa para a divulgação do conhecimento, argumentando sua relevância no que diz respeito à participação social no processo de decisão ao desenvolvimento da ciência e suas aplicações. Esta autora destaca a importância da divulgação científica citando os aspectos: 1) o relevante crescimento da produção científica e tecnológica; 2) a importância da sociedade ter maior conhecimento, de tal maneira que faça controle social dos impactos da ciência e da tecnologia na vida cotidiana e em dar soluções aos problemas básicos da humanidade; 3) a necessidade da recodificação das informações científicas para o público não-especialista, sendo ele tomadores de decisões (políticos) ou ao público em geral; 4) a promoção de um maior fluxo de informações entre países do Norte e do Sul.

No que tange a divulgação científica para socialização do saber em 1948 a ONU divulgou a Declaração Universal dos Direitos Humanos, a qual está contida o direito à informação, reforçando ainda mais a relevância dessa atividade para o Brasil.

Nesse mesmo aspecto Carneiro (2009) cita que em 2003 foi criado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia a Secretaria de Ciência e Tecnologia (MCT) para Inclusão Social o desenvolvimento de programas para a popularização da ciência. E também delimitou linhas prioritárias de ações que a) pretendem apoiar centros e museus de ciências; b) estender a visibilidade da ciência na mídia e aprimorar a qualidade das informações assim vinculadas; c) contribuir na melhoria do ensino de ciências; d) apoiar eventos nacionais de divulgação científica; e) apoiar a formação e qualificação de comunicadores em ciências; f) incentivar ações junto às universidades e agências de fomentos para valorização do trabalho em extensão e popularização da ciência e tecnologia; entre outros.

Nessa perspectiva Moreira (2006) evidencia que:

É importante que os brasileiros tenham a oportunidade de um conhecimento básico da Ciência e o seu funcionamento e que lhes dê condições de entender o seu entorno, de ampliar as suas oportunidades no mercado de trabalho e de atuar politicamente com conhecimento e causa. (p.1)

Ainda segundo Carneiro é indiscutível que essas iniciativas do MCT têm contribuído para o avanço das ações que impulsionam a divulgação do conhecimento científico e tecnológico no Brasil. Porém, o país ainda está distante de ter um programa de divulgação científica que atenda a população de forma ampla.

Segundo Vieira (1999) citado por Carneiro (2009), há um onda de misticismo em todo mundo que pode gerar alguns equívocos sobre a ciência, e talvez a melhor forma de desmitificá-los seja utilizando a divulgação científica a fim de ressaltar as conquistas e as limitações do conhecimento científico.

O recente crescimento da acessibilidade aos meios de comunicação fez com que a divulgação científica se expandisse e se desenvolvesse gradualmente, porém esta prática não é recente. A divulgação do conhecimento surgiu com a ciência e vários autores apontam diferentes épocas para tal surgimento.

Galileu em 1642, publicou *Diálogo sobre dois máximos sistemas do mundo Ptolomaico e Copérnico* que foi escrito em italiano ao invés de latim, que era a língua oficial da ciência e utilizou a doutrina platônica da reminiscência e a maiêutica socrática, dessa forma ampliando a difusão das ideias de Copérnico. Do mesmo modo no século XIX, ocorreu com Charles Darwin, ao publicar *As origens das espécies* em que utilizou uma linguagem não-especializada tornando mais acessível ao público saberes da ciência. Posteriormente foi a vez de Einstein em 1916 quando publicou *A teoria da relatividade especial e geral*. Já Faraday, no início do século XIX publicou *História química de uma vela*, em que tinha como público as crianças (CARNEIRO, 2009).

No século XVIII eram realizadas exposições e palestras sobre Física, Química e Medicina nas cidades europeias. Na mesma época, os europeus enchiam

---

<sup>1</sup> VIEIRA, L. Cassio (1999). Manual de divulgação científica. Dicas para cientista e divulgadores de ciência. Rio de Janeiro: Ciência Hoje/Faperj

anfiteatros muito interessados em conhecer máquinas e demonstrações de fenômenos elétricos e mecânicos (SILVA, 2007b).

Segundo Albagli (1996), os resultados práticos da pesquisa científica só tiveram efeito após as Revoluções Industriais no século XVIII e XIX, pois promoveu a extensão da consciência social a respeito das potenciais aplicações do conhecimento científico para o progresso material. Porém, foi somente no século XX, que a ciência passou a exercer um papel de força produtiva e de mercadoria. Os impactos negativos das atividades científicas como o alastramento de armas nucleares, o esgotamento de recursos naturais, os impactos ambientais entre outros, acarretaram preocupações devido à ausência de controle social sobre o progresso técnico-científico. Dessa maneira, houve a necessidade de melhor informar a sociedade quanto à ciência, seus efeitos e suas limitações.

No Brasil, foi criado em 1772 a Sociedade Científica do Rio de Janeiro espaço em que foi desenvolvidas uma das primeiras iniciativas de divulgação científica do país. Porém, somente em 1810 houve a criação da imprensa brasileira, permitindo a produção de livros, folhetos e jornais a serem impressos no Brasil. Na metade do século XIX, eram publicados cerca de sete mil periódicos sendo que trezentos eram relacionados de alguma forma com a ciência (ALBAGLI, 1996).

Carneiro (2009) destaca que:

Enquanto no século XIX o público-alvo era restrito, pois a forma de divulgação predominante era a imprensa – livros, jornais e revistas -, o que exigia o domínio da leitura, hoje, no século XXI, o público apresenta um perfil bastante variado, o que constitui um grande desafio para aquele que pretende divulgar a Ciência. (p. 30)

O termo divulgação científica ainda é frequentemente confundido a outros, como difusão, comunicação (disseminação) científica e jornalismo científico o que leva a imprecisões e ambiguidade conceituais (BUENO, 2009). Assim, faz se necessário a distinção dos termos que veiculem a ciência, a tecnologia e a inovação, pois cada um assume um âmbito próprio apesar de estarem vinculados. A difusão científica abrange os demais termos, pois se refere a toda veiculação de informações científicas e tecnológicas.

Ainda segundo Bueno (2009) a comunicação ou disseminação científica diz respeito à transferência de informações científicas, tecnológicas ou associadas a inovações e se dirige a um público especializado em determinadas áreas do conhecimento. Ela possui dois níveis de abrangência: a comunicação intrapares e extrapares. A comunicação intrapares identifica-se por conter público especializado, conteúdo específico e código fechado. Dessa forma, esse tipo de comunicação dificilmente é realizado por meio de comunicação de massa (televisão, rádio, jornal e outros). Um exemplo são revistas especializadas em Química, em que os acessos, são quase sempre, de especialistas da área.

Já na comunicação extrapares diz respeito a circulação de informações que não são destinadas a especialista do objeto disseminado. Consequentemente, a comunicação extrapares é destinado para especialistas de diversas áreas. Um exemplo seria congresso sobre biodiversidade, no qual apesar de apresentar o discurso fechado, deve ser acessível ao público no qual será inserido.

Dessa maneira, a comunicação científica tem o propósito de disseminar os avanços científicos em áreas específicas e adjuntas, gerando debates e julgamentos entre outros cientistas o que gera confiabilidade e uma rigorosa metodologia científica para a geração do conhecimento (MUELLER, 2000).

O público alvo da divulgação da ciência geralmente é pouco alfabetizado cientificamente, logo é importante a utilização de recursos para auxiliar na compreensão deste público. Bueno (2009) destaca que: “A divulgação científica compreende a utilização de recursos, técnicas, processos e produtos (veículos ou canais) para a veiculação de informações científicas, tecnológicas ou associadas a inovações ao leigo.” (p.4). Segundo o autor faz se necessário um processo de decodificação e recodificação de uma linguagem técnica para uma linguagem não-técnica, tornando assim a vinculação de informação mais acessível.

A veiculação da informação através da divulgação científica não está restrita apenas a meios de comunicação de massa, mas também a livros didáticos, palestras, espetáculos, vídeos, histórias em quadrinhos e outros que tenham como objetivo divulgar a ciência.

Muitas vezes por não estar capacitado para realizar a recodificação da linguagem para facilitar a mediação com o público, o divulgador ou jornalista faz com que haja especularização da notícia, visando apenas a audiência e comprometendo

a qualidade da informação. Porém, em casos que a relação de pesquisar/público é mais direta, como no caso de palestras, intensifica mais facilmente as interações e também a qualidade das informações preservadas (BUENO, 2009).

O jornalismo científico para Reis (1982) é um subconjunto da divulgação científica, ou seja, estaria sujeito ao veículo da comunicação em massa (televisão, rádio, revistas etc.).

Outro termo que é comumente confundido com divulgação científica é a popularização da ciência, no qual Silva e Carneiro (2006) afirmam sendo uma consequência de divulgar o conhecimento científico constituindo-se de uma atividade mais ampla.

Segundo Germano (2008), a popularização da ciência

É colocá-la no campo da participação popular e sob o crivo do diálogo com os movimentos sociais. É convertê-la ao serviço e às causas das maiorias e minorias oprimidas numa ação cultural que, referenciada na dimensão reflexiva da comunicação e no diálogo entre diferentes, oriente suas ações respeitando a vida cotidiana e o universo simbólico do outro. (p.20)

Há também um grande conflito entre a conceituação de alfabetização e letramento científico, da mesma forma que entre esses conceitos e a divulgação científica. <sup>2</sup>Miller (2000) citado por Sabbatini (2004) aponta que a conceituação de alfabetização científica implica três aspectos. Primeiramente a necessidade de um vocabulário básico de conceitos científicos. Em seguida, de uma compreensão da natureza dos métodos da Ciência, que possibilita a diferenciação de Ciência para uma pseudociência e o entendimento das discrepâncias científicas. E por último, da compreensão sobre o impacto da ciência e a tecnologia sobre os indivíduos e a sociedade.

Já para Santos (2007), a alfabetização pode ser vista como um processo mais simples do domínio da linguagem científica, ao passo que o letramento exige além desse domínio, também requer âmbito da prática social, que implica a participação ativa do indivíduo na sociedade questionando o modelo de desenvolvimento científico e tecnológico. Para a efetiva utilização da popularização do conhecimento

---

<sup>2</sup> MILLER, Steve. Public understanding of science at the crossroads. IN: Science communication, education, and the history of Science: Londres, 2000.

científico por meio do seu uso social para a resolução de problemas, faz se necessário o uso dos meios de divulgação científica como jornais, revistas e programas televisivos. Além de espaços não-formais de educação como museus de ciência, jardins zoológicos, planetários, centros de visita de instituições de pesquisa e outros.

## **CAPÍTULO 2 – MUSEUS DE CIÊNCIAS E O LABORATÓRIO DE PESQUISAS EM ENSINO DE QUÍMICA (LPEQ) DA UNB**

As impressões de espaços de divulgação científica, como museus e palestras, têm sido foco de alguns estudos na literatura nos últimos anos (SILVA 2007a; COLOMBO JUNIOR 2009; SOUZA, 2012; OLIVEIRA, 2014). Quanto à metodologia adotada, a maioria destes trabalhos utilizaram entrevistas ou questionários como forma de coleta de dados e que a maioria das visitas eram realizadas por grupos escolares.

Segundo Chagas (1993), a educação pode se dar de três formas: educação formal, no qual se dá de maneira , seguindo um planejamento para os alunos do mesmo estabelecimento de ensino (universidades, escola etc.); educação não-formal: organizada fora do espaço escolar e que abrange um público heterogêneo (museus, meios de comunicação etc); educação informal se dá de forma espontânea no dia-a-dia. Dessa maneira, é possível identificar que os museus de ciências são espaços onde ocorre educação não-formal.

Os museus de ciências têm se tornado centros de debates, seja por destaques na divulgação científica, ou mesmo pela criação de novos museus e a implementação de novas estratégias expositivas. Segundo Albagli (1996), os museus cada vez mais têm estendido seu potencial educacional por meio do seguimento de técnicas educativas e de exposição. Porém, os museus não devem assumir funções didáticas educacionais como os da escola de forma sistematizada e estruturada.

É inquestionável o papel da divulgação científica que ocorre nesses espaços. Os museus passaram de esferas de apenas coleções de objetos para a contextualização desses objetos. Levando de tal maneira, a melhor compreensão aos visitantes, que não necessariamente tiveram acesso ao letramento científico, no qual tem a oportunidade de se apropriarem do discurso da ciência.

A Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciência e outros centros culturais com apoio do Ministério da Ciência, Tecnologia e Informação (MCTI) desenvolveram em 2015, a terceira edição do livro *Centros e Museus de Ciência do Brasil*, que é um importante instrumento de divulgação ao público, principalmente

para escolas, dos centros e museus de ciência. Esse guia apresenta 268 espaços científico-culturais espalhados pelo País. Desses espaços, 155 estão na região Sudeste, 44 no Sul, 43 no Nordeste, 15 no Centro Oeste e 11 no Norte. Dessa maneira é possível perceber que a maioria dos centros e museus de ciências estão localizados nos grandes centros urbanos do Sul do Brasil. Ainda segundo esse guia, na última década a visita anual a centros e museus de ciências e tecnologias aumentou de 4% para cerca de 10%. As visitas têm crescido, porém ainda é necessário a ampliação de políticas públicas de curto, médio e longo prazo de apoio a criação e expansão de espaços de divulgação científica para o aumento do aprendizado sobre ciência e tecnologia visando a cidadania.

Existem outros espaços onde se faz divulgação do conhecimento da ciência. A maioria deles encontra-se dentro de universidades ou centros de pesquisa. Esse é o caso do Laboratório de Pesquisas em Ensino de Química (LPEQ) fundado em 1991, no Instituto de Química da Universidade de Brasília. Neste espaço se desenvolve tanto atividades na formação inicial e continuada de professores de Química e Ciências, como palestra de divulgação científica por meio do projeto Integração Universidade-Escola. As atividades desenvolvidas no LPEQ agregam o Ensino de Graduação do curso de Licenciatura em Química, a Pesquisa através do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e a Extensão através da formação continuada de professores e das atividades de divulgação e popularização da ciência. Ou seja, é um local que contribui para os três pilares que devem sustentar uma universidade.

As atividades de extensão e de divulgação científica realizadas por meio do projeto Integração Universidade-Escola visam a realização de palestras para alunos e professores da educação básica, desenvolvendo experiências com materiais de fácil acesso. Estas palestras são conduzidas por alunos do curso de Licenciatura em Química, supervisionados por professores do curso e têm como eixos norteadores a Natureza e a História da Ciência, a Experimentação e a Interface CTS. A interface CTS é alcançada nas interações dialógicas relacionando os conceitos abordados as questões sociais e cotidianas.

Desenvolve-se também no LPEQ o projeto Cons-Ciência na Educação Ambiental que incorporou às atividades elaboradas a gestão mais consciente de produtos químicos, minimizando e até excluindo substâncias e materiais perigosos.

Do mesmo modo, as bases teóricas desse projeto vem contribuindo para a incorporação nas atividades experimentais, as discussões sobre aspectos ambientais e sociais relacionados à produção do científico e tecnológico. Essas discussões colaboram para o desenvolvimento de atividades e valores comprometidos com o ambiente em suas dimensões física, social e cultural.

No decorrer da apresentação das atividades experimentais os licenciandos têm a oportunidade de questionarem sobre os conceitos apresentados, assim aprimorando ainda mais o diálogo com os alunos. A cada semestre são escolhidos temas da ciência para serem trabalhados na palestra, já foram temas explorados nas apresentações do LPEQ: Polímeros, Água, Atmosfera, Energia e Alimentos.

Os experimentos da palestra são desenvolvidos numa perspectiva demonstrativo-investigativa, que segundo Silva; Machado; Tunes (2010) seguem uma metodologia: a) observação macroscópica de um fenômeno; b) interpretação microscópica do fenômeno, ou seja, como é explicado pela ciência; c) expressão representacional do fenômeno observado, utilizando a linguagem científica e d) interface ciência-tecnologia-sociedade. Os experimentos são abertos, isto é, aqueles que os alunos conseguem por meio de orientações relacionar os fenômenos observados com uma teoria e também que não possuem análise quantitativa.

As visitas agendadas ao LPEQ tiveram início em 1995 com a criação do Projeto UnB Tur, data também que o laboratório se integrou aos espaços visitados nesse projeto. O Projeto UnB Tur atualmente se chama Projeto UnB Tur no Campus Científico no qual tem como objetivo levar aos alunos de ensino médio e fundamental, das redes pública e particular, o acesso ao campus Darcy Ribeiro da Universidade de Brasília. O Lpeq recebe através das visitas agendadas e fora do projeto, para palestras de divulgação científica, em média 25 escolas, 70 professores e 1400 alunos por ano. Além das palestras, também realiza um esquema de assessoria a professores e alunos da educação básica e superior no auxílio de feiras/exposições de ciência e elaboração/empréstimo de materiais para experimentos, no qual recebe em média 70 visitas ao ano.

Em vista disso, o LPEQ trabalha na perspectiva de contribuir para a melhora no presente contexto do ensino de ciências e principalmente de Química no Brasil.

## CAPÍTULO 3 – METODOLOGIA

Para a elaboração deste trabalho os dados foram coletados em dois momentos. Primeiramente foram realizadas entrevistas com alunos do ensino médio que participaram da visita ao Laboratório de Pesquisa em Ensino de Química (Lpeq) por meio do Projeto UnB Tur. O período de coleta de dados se deu de outubro a dezembro de 2016, a escolha de escolas se deu de forma aleatória. O Projeto UnB Tur é realizado às terças e às quintas, das 8h às 12h, com grupos de no máximo 45 estudantes e conta com o seguinte percurso: Hospital Veterinário, Experimentoteca da Física, Laboratório de Pesquisa em Ensino de Química e Museu de Anatomia.

No início da palestra de divulgação científica realizada no LPEQ foi perguntado se algum dos alunos se disporia a participar voluntariamente da pesquisa. Foi explicado que nosso objetivo seria avaliar as impressões que os participantes levavam sobre a palestra. Aos que responderam favoravelmente foi entregue um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Vide Apêndice 1) para que os responsáveis pudessem assinar caso o participante fosse menor de idade. A troca de e-mails/telefones se deu ao final da palestra, para que as perguntas/respostas fossem enviadas.

Participaram da pesquisa 12 alunos, de 15 a 19 anos estudantes do Ensino Médio, sendo que seis alunos eram de duas escolas da rede pública e seis alunos de duas escolas da rede particular, todas do Distrito Federal. A coleta de dados ocorreu entre três dias a uma semana após a participação dos alunos na palestra. A entrevista se deu de forma semiestruturada, em que possuía um roteiro, porém havia autonomia para outras perguntas. O roteiro das perguntas abaixo, foram enviadas por e-mail ou através do aplicativo Whatsapp.

- 1. Qual a sua idade? E a série em que está?*
- 2. Considerando a escala de 1 a 5, sendo 1 muito ruim e 5 ótimo, quanto você gostou da palestra sobre polímeros? Justifique.*
- 3. O que você mais gostou e o que menos gostou na palestra de divulgação científica sobre polímeros? Justifique.*
- 4. O que você mais gostou e o que menos gostou na visita à UnB através do projeto UnB-Tur-Científico? Justifique.*
- 5. Já visitou algum museu e/ou alguma palestra de divulgação científica?*

6. *Você lê alguma revista e reportagens sobre ciências? Qual?*
7. *Você assiste algum vídeo sobre ciências? Qual?*

Após a análise das entrevistas com os alunos, se percebeu a necessidade de conhecer as impressões dos professores de ciências quanto a palestra e também quanto ao Projeto UnB Tur. Dessa maneira, quando se fazia presente algum professor de ciências, ao fim da palestra realizada no LPEQ era perguntado se o mesmo poderia contribuir com a pesquisa. Se fosse respondido favoravelmente, era realizado a coleta de e-mail. Após três dias enviou-se uma mensagem eletrônica.

O período de coleta de dados se deu do início de março ao final de maio de 2017. Neste período, apenas seis professores de ciências participaram da palestra e somente três responderam ao questionário abaixo. Este era constituído de duas partes, a primeira abordando informações sobre a formação dos professores e a segunda parte sobre suas impressões da palestra e do Projeto UnB Tur. Conforme segue abaixo:

1. *Qual a sua formação?*
2. *Qual seu tempo de experiência como professor(a)?*  
*0-1 ano; 1-2 anos; 2-4 anos; 4-5 anos; > 5 anos*
3. *Já conhecia o projeto UnB-Tur? Sim; Não;*
4. *Houve alguma informação, anteriormente por parte da escola, sobre os espaços visitados? Sim; Não;*
5. *Procurou alguma informação sobre os espaços a serem visitados? Sim; Não;*  
*Os alunos foram informados anteriormente sobre o motivo da visita a UnB? Sim;*  
*Não;*
6. *Qual sua opinião sobre a palestra no LPEQ e sobre o projeto UnB-Tur?*
7. *Procurou desenvolver alguma atividade relacionada a visita a UnB? Ou desenvolverá após a visita? Se sim, qual?*
8. *Com que frequência levou suas turmas a museus ou centros de ciências nos últimos 12 meses? Se já levou, qual(is)?*

## CAPÍTULO 4 – RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os centros e museus de ciências devem ter a preocupação de obter informações sobre o público que o visita, a fim de melhor atendê-lo (SANT'ANA, 2006). Dessa maneira, para avaliar as impressões que os alunos obtiveram das palestras realizadas no LPEQ, foram classificadas suas colocações e comentários nas entrevistas semiestruturadas.

A primeira pergunta da entrevista com os alunos dizia a respeito ao quanto haviam gostado palestra de divulgação científica realizada no LPEQ. As respostas abarcavam os conceitos, em uma escala de um a cinco, a saber Muito Ruim (1,0), Ruim (2,0), Regular (3,0), Bom (4,0) e Muito bom (5,0). A média das respostas foi de 4,7. Conforme vimos anteriormente, os eixos norteadores destas palestras são: Tema; Experimentação; História; Natureza e Métodos da Ciência. Dessa maneira, pelos resultados obtidos, podemos concluir que de modo geral esse tipo de organização agradou os alunos, tendo em vista a média das notas obtidas.

Em relação ao que os alunos entrevistados mais e menos haviam gostado na palestra, nas Tabelas 1 e 2 é possível observar os questionamentos obtidos.

Tabela 1. Respostas sobre as impressões dos alunos entrevistados quanto aos aspectos positivos da palestra de divulgação Científica do LPEQ.

<b>Respostas</b>	<b>Entrevistados</b>
Utilização de experimentos	58,3 %
Utilização de experimentos relacionados ao cotidiano	41,7%
Tema	16,7 %
Afinidade com a disciplina de Química	8,3 %
Sanou dúvidas sobre o assunto	8,3 %

Por meio das falas dos alunos é possível identificar a importância da experimentação na compreensão da relação teoria-fenômeno:

*“O que eu mais gostei foram as experiências. Pelo contato que a gente tem da prática, da teoria que a gente aprende no colégio.”  
(Estudante 1)*

*“O que eu mais gostei na palestra é que vocês mostraram exemplos e falaram o que aconteceria na vida mesmo, no cotidiano.”  
(Estudante 2)*

*“Gostei da parte da resistência dos plásticos, por se passar por uma coisa que não percebemos no cotidiano (...)” (Estudante 3)*

O fato dos experimentos terem agradado pode estar relacionado a serem experimentos ligados ao cotidiano dos alunos, evidenciando o valor da contextualização. Um outro aspecto importante é o fato de serem experimentos abertos, que conforme ressaltou Silva, Machado e Tunes (2010) são experimentos que não se prevê a priori qual a resposta. Dessa maneira, deixando sempre uma curiosidade a ser debatida. Assim, as palestras podem proporcionar melhor formulação de questionamentos e de hipóteses por parte dos alunos.

Por meio da fala do Estudante 1 identifica-se a afirmação de que a prática é uma confirmação da teoria. O que ainda segundo os autores citados acima, este equívoco sobre o papel da experimentação no ensino é observado com alta frequência no discurso de professores.

Quanto ao eixo Tema, a abordagem temática em palestras de divulgação científica permite a contextualização e uma visão interdisciplinar dos fenômenos do cotidiano. Segundo Santos (2004), esta abordagem leva os alunos a compreender os fenômenos químicos que estão relacionados de forma direta com sua vivência e discutir efeitos da tecnologia na sociedade, levando em consideração os impactos ambientais e a melhoria nas vidas das pessoas, podendo se transformar em um poderoso mecanismo para auxiliar na formação da cidadania.

De acordo com as justificativas dos alunos é possível perceber que um dos motivos da palestra ter agradado é o fato de alguns alunos já possuírem interesse na disciplina Química ou principalmente afinidade com o professor de Química da escola, por dar aulas interessantes e motivadoras.

Através da Tabela 2 é possível identificar as limitações da palestra apontadas pelos alunos entrevistados.

Tabela 2. Respostas sobre as impressões dos alunos entrevistados quanto aos aspectos limitantes da palestra de divulgação Científica do LPEQ.

<b>Respostas</b>	<b>Entrevistados</b>
Agradou de um modo geral	41,7 %
Espaço	8,3 %
Nervosismo dos palestrantes	8,3 %
Tempo	8,3 %

Um viés da pesquisa realizada neste trabalho é o fato do entrevistador ser um dos palestrantes, o que pode levar ao constrangimento por parte dos entrevistados em relatarem as limitações da palestra no seu ponto de vista, justificando assim que a palestra agradou de um modo geral.

Quanto ao espaço não ter agradado a alguns alunos entrevistados, a justificativa referiu-se à impossibilidade de enxergar todos os experimentos devido à disposição das cadeiras. O que poderia ser contornado reorganizando o ambiente ou até mesmo com o palestrante aproximando o experimento dos alunos.

Devido os palestrantes serem alunos do curso de licenciatura, o nervosismo muitas vezes é inevitável. A palestra propicia a estes licenciandos a vivência da sala de aula e apesar de ser um espaço não-formal de ensino, contribui direta e positivamente na sua formação.

Por conta de algumas escolas chegarem atrasadas a Universidade toda a programação do Projeto é afetada e logo o tempo que os alunos passam nos espaços é reduzido.

A segunda pergunta dizia a respeito do que os alunos mais e menos gostaram na visita a UnB através do Projeto UnB-Tur. As respostas estão contidas na Tabela 3.

Tabela 3. Respostas sobre as impressões dos alunos entrevistados quanto aos aspectos positivos na visita a UnB através do projeto UnB Tur.

<b>Respostas</b>	<b>Entrevistados</b>
Escolha do exercício profissional	58,3 %
Afinidade por alguma disciplina relacionada curso	16,7 %

Por meio das respostas percebe-se que o que despertou maior interesse dos alunos a visita a UnB foi a oportunidade de conhecer mais sobre determinados cursos. Como pode ser observado nos seguintes comentários:

*“A Medicina foi muito boa, ali eu tive a certeza do que eu queria realmente pra cursar (...).” (Estudante 4)*

*“O que eu mais gostei foram as visitas aos laboratórios. Poder vivenciar o dia a dia dentro da Universidade.” (Estudante 5)*

*“O que eu mais gostei no tur mesmo foi ter conhecido o Instituto de Química, na verdade eu nunca tinha ido a UnB e eu fui para uma área que eu gostava, (...).” (Estudante 6)*

Assim, esse projeto de divulgação científica realizado na UnB pode contribuir em informar os alunos sobre alguns cursos superiores e ajudá-los na sua escolha profissional. E pelo fato dos alunos já gostarem de alguma disciplina estudada na escola pode fazer com que tenham mais afinidade por determinado espaço visitado.

Na Tabela 4 está contido os aspectos limitantes descritos pelos entrevistados.

Tabela 4. Respostas sobre as impressões dos alunos entrevistados quanto aos aspectos limitantes na visita a UnB através do projeto UnB Tur.

<b>Respostas</b>	<b>Entrevistados</b>
Falta de explicação sobre outros cursos	41,7 %
Tempo	25,0 %
Estrutura Física	16,7 %

Apesar de um dos itens positivos listados pelos alunos foi o esclarecimento sobre o exercício profissional, muitos citaram como limitação o fato de terem apenas quatro espaços (Hospital Veterinário, Física Experimentoteca, Laboratório de

Pesquisa em Ensino de Química e Museu de Anatomia) e não terem mais informações sobre a grade curricular dos cursos na visita ao Projeto UnB-Tur. A UnB atualmente possui 70 cursos superiores de graduação, porém poucos deles são abertos para visita do público externo.

A justificativa da limitação do tempo é a mesma citada acima. Acerca da estrutura física, outros alunos justificaram que em alguns espaços fazia muito calor ou por ser muito diferente do que estão acostumados.

A terceira pergunta referia-se a visita em museus ou palestra de divulgação científica no qual apenas 25% dos alunos afirmaram que já haviam visitado. Evidenciando que provavelmente esta ainda é uma realidade distante deles seja por falta de informação ou acesso.

A seguir, foi perguntado se leem revistas ou reportagens sobre ciências e aproximadamente 83,3% afirmaram que sim. Alguns alunos exemplificaram que acompanham revistas como Mundo Estranho e Super Interessante.

Acerca de vídeos sobre ciências, 75% dos alunos disseram que acompanham frequentemente. O que pode ser um indicio da facilidade do acesso a este meio.

Como já explanado na metodologia, a pesquisa com os professores se deu por meio de um questionário.

Todos professores possuem graduação em Química e um deles possui mestrado em Ensino de Ciências pela UnB. Em relação ao tempo de experiência como professor, dois já lecionam a mais de cinco anos e um leciona de quatro a cinco anos.

Sobre a visita a UnB através do projeto, apenas um dos professores havia recebido informações prévias sobre os espaços a serem visitados. O que segundo Köptcke (2003), citado por e Carvalho e Arruda (2009) o professor muitas vezes, por não saber onde e quais são as atividades desenvolvidas na visita pode se tornar um observador passivo diante do desconhecimento dos espaços e das suas possibilidades.

Os professores responderam favoravelmente se os alunos haviam sido informados sobre o motivo da visita a UnB através do projeto. Apesar de não serem

---

<sup>3</sup> KÖPTCKE, Luciana Sepúlveda. A análise da parceria museu-escola como experiência social e espaço de afirmação do sujeito. GOUVÊA, G.; MARANDINO, M.; LEAL, MC. **Educação e museu: a construção social do caráter educativo dos museus de ciência**. Rio de Janeiro: Access, p. 107-128, 2003.

as mesmas escolas, é possível fazer um contraponto com a entrevista dos alunos, no qual informaram que um dos aspectos limitantes da visita é a falta de informações sobre os cursos, como grade disciplinar. Através destas falas é possível perceber um viés quanto o motivo da visita, pois o projeto tem como objetivo propiciar o acesso normatizado ao Campus para que os alunos tenham conhecimento de algumas das atividades acadêmicas realizadas na universidade e não uma amostra de cursos.

Através dos seguintes comentários é possível perceber o que os professores acharam da palestra e do projeto UnB Tur:

*“... Os alunos da universidade que realizaram os experimentos o fizeram com muita segurança, utilizando linguagem muito clara é muito contextualizada.” (Professor 1)*

*“De excelente qualidade, abordagem temática e histórica. Com um zelo especial pela discussão dos fenômenos e conceitos químicos corretos.” (Professor 2)*

*“A atenção dada as respostas dos alunos no decorrer dos experimentos faz com que eles tenham maior atenção no fenômeno que está sendo apresentado. Isso não acontece tanto nos outros locais do projeto UnB-Tur, onde os alunos ficam mais livres e, portanto, dispersos.” (Professor 3)*

A participação dos alunos licenciandos de Química nas palestras de divulgação científica tem objetivo de prepará-los para o magistério, então na visão do Professor 1 este treinamento parece ser eficiente porque os alunos demonstraram segurança. O Professor 2 por outro lado, identificou a abordagem temática e o uso da história, os quais são aspectos norteadores da palestra, percebe-se, portanto, que o objetivo foi alcançado.

A forma de conduzir a palestra não é uma exposição de autoridade, porém é conduzida de forma dialógica como citado anteriormente no Capítulo 2. A dialocidade foi identificada pelo Professor 3 o que mostra a importância e o diferencial dessas palestras.

Quanto as atividades a serem desenvolvidas após o retorno a escola, dois dos professores afirmaram que solicitaram que os alunos realizassem um relatório escrito após a visita, no qual um deles propôs que este relatório fosse apresentado a turmas de séries anteriores. O outro professor solicitou que os alunos do ensino médio, que participaram da visita, apresentem uma sequência de experimentos, vistos na palestra de divulgação científica realizada no LPEQ, no projeto da feira de ciências da escola.

Dos três professores que responderam o questionário, apenas um, no ano anterior, já tinha levado a turma a algum museu ou centro de ciências, o que evidencia ser uma prática pedagógica incomum destes professores. Isto pode ser explicado seja pela falta de espaços de divulgação científica na cidade, seja pelo excesso de conteúdo a serem cumpridos na componente curricular dos alunos na escola, falta de planejamento da escola e entre outros.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista os resultados apresentados neste trabalho é possível inferir que a Universidade de Brasília através do Projeto UnB Tur contribui positivamente como espaço de Divulgação Científica em Brasília. Porém, apesar de possuir 27 faculdades/institutos poucos deles são abertos para a visita do público externo, uma limitação do potencial de possibilidades que a Universidade possui.

Esse Projeto também contribui em informar os alunos sobre alguns cursos superiores e ajudá-los na sua escolha profissional. Para que esta contribuição fosse mais eficiente, seria interessante um guia de cursos ligados aos espaços visitados no Projeto, informando sobre a grade do curso e a formação do profissional.

É importante ressaltar que não existe abordagem certa ou errada em museus ou centro de ciências, porém deve ser analisado o público. Poucos são os espaços que utilizam a palestra como ferramenta para a divulgação científica. Por meio dos resultados conclui-se que a palestra realizada no LPEQ agradou de modo geral, isso se dá pela utilização de experimentação ligadas ao cotidiano, pela dialocidade, pela abordagem temática etc.

Um dos grandes desafios encontrados nesta pesquisa é a falta de envolvimento entre a escola e a Universidade. A maioria das escolas participantes não realiza um planejamento pedagógico que busque conhecer previamente os espaços visitados, explorando assim as possibilidades e singularidades da visita. Por outro lado, a Universidade através do Projeto UnB Tur, falha em não deixar claro o real objetivo da visita. De um modo geral ela propicia o acesso ao Campus permitindo que os alunos tenham conhecimento de algumas das atividades acadêmicas realizadas na Universidade e não uma amostra de cursos.

Dessa maneira, é indiscutível a importância da utilização de centros e museus de ciências em conjunto com a educação formal, podendo ser espaços de motivação e provimento de informações sobre o avanço da ciência. Apesar da escola e os centros de ciências possuírem objetivos educacionais distintos é necessário que haja um envolvimento efetivo entre as instituições para que ocorra uma parceria positiva nessa relação.

## REFERÊNCIAS

ALBAGLI, S. Divulgação científica: informação científica para a cidadania. **Ciência da informação**, v. 25, n. 3, p. 396-404, 1996.

BUENO, W. C. Jornalismo científico: revisitando o conceito. **Jornalismo científico e desenvolvimento sustentável. São Paulo: All Print**, p. 157-178, 2009.

BUENO, Wilson. Costa. Comunicação científica e divulgação científica: aproximações e rupturas conceituais. **Informação & Informação**, v. 15, n. 1esp, p. 1-12, 2010.

CARNEIRO, Maria Helena da Silva. Por que divulgar o conhecimento científico e tecnológico. **Revista Virtual de Gestão de Iniciativas Sociais, edição especial**, p. 29-33, 2009.

CARVALHO, Marcelo Alves de; BALLESTERO, Henrique César Estevan; ARRUDA, Sergio de Melo. A atuação de professores da educação básica durante visitas ao museu de ciência e tecnologia de Londrina. **VII ENPEC-Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Florianópolis**, 2009.

COLOMBO JUNIOR, Pedro Donizete; AROCA, Sílvia Calbo; SILVA, Cibelle Celestino. Educação em centros de ciências: visitas escolares ao observatório astronômico do CDCC/USP. **Investigações em ensino de ciências**, v. 14, n. 1, p. 25-36, 2009.

CHAGAS, Isabel. Aprendizagem não formal/formal das ciências. Relações entre os museus de ciência e as escolas. **Revista de Educação**, v. 3, n. 1, p. 51-59, 1993.

GERMANO, Marcelo Gomes; KULESZA, Wojciech Andrzej. Popularização da ciência: uma revisão conceitual. **Caderno Brasileiro de ensino de Física**, v. 24, n. 1, p. 7-25, 2008.

MOREIRA, Ildeu de Castro. A inclusão social e a popularização da ciência e tecnologia no Brasil. **Inclusão Social**, v. 1, n. 2, p. 11-16, 2006.

MUELLER, S.P.M. A ciência, o sistema de comunicação científica e a literatura científica. In: CAMPELLO, B.S.; CENDÓN, B.V.; KREMER, J.M. (Org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte, Ed. UFMG, 2000. p. 21-35.

OLIVEIRA, Guilherme Cordeiro da Graça de; TURCI, Cássia Curan; TEIXEIRA, Brunno Martins; SILVA, Ediléa Mendes de Andrade; GARRIDO, Ivie Soares; MORAES, Rafael Silva. Visitas guiadas ao Museu Nacional: interações e impressões de estudantes da Educação Básica. **Ciencia & Educação**, v. 20, n. 1, p. 227-242, 2014.

REIS, José. O caminho de um divulgador. **Ciência e Cultura, São Paulo**, v. 34, n. 6, 1982.

SABBATINI, Marcelo. Alfabetização e cultura científica: conceitos convergentes. **Ciência e Comunicação**, v. 1, n. 1, p. 1-14, 2004.

SANT'ANA, Débora de Mello Gonçalves et al. Reações dos visitantes do museu interdisciplinar de ciências diante de uma exposição biológica. **Educere-Revista da Educação da UNIPAR**, v. 6, n. 2, 2008.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 36, p. 474-492, set./dez. 2007.

SILVA, Cibelle. C.; COLOMBO JÚNIOR, Pedro Donizete. Alfabetização científica em centros de ciências: o caso do CDA-USP. In: X Encontro de Pesquisa em Ensino de Física, 2007, Londrina. **Atas do X EPEF: EPEF 20 anos**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Física, 2007a. p. 1-8.

SILVA, Henrique César da. O que é divulgação científica? **Ciência & Ensino**, v. 1, n. 1, 2007b.

SILVA, Márcia Rocha da; CARNEIRO, Maria Helena da Silva. Popularização da Ciência: Análise de uma situação não-formal de Ensino. **Reunião Anual da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação**, p. 1-16, 2006.

SILVA, M. R.; CARNEIRO, M. H. S. Popularização da Ciência: Análise de uma situação não-formal de Ensino. In: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO (ANPED), 29., 2006, Caxambu. **Anais da 29ª Reunião anual da Anped.Caxambu**, ANPED, 2006.

SOUZA, Vanessa Martins de. PROGRAMA “UMA NOITE NO MUSEU”: Reflexões e análise de depoimentos de participantes. **Revista da Graduação**, v. 5, n. 1, 2012.

## APÊNDICES

## Apêndice 1

**AUTORIZAÇÃO E TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Eu, \_\_\_\_\_,  
 RG \_\_\_\_\_, domiciliado à \_\_\_\_\_,  
 legalmente responsável pelo(a) aluno(a) \_\_\_\_\_,  
 Matriculado(a) na \_\_\_\_\_ (série), do \_\_\_\_\_ (nível de ensino),  
 no turno da \_\_\_\_\_, da \_\_\_\_\_  
 (nome da escola), declaro que autorizo e concordo com a participação de  
 \_\_\_\_\_ (nome do aluno) como  
 colaborador(a) voluntário(a) das atividades de pesquisa desenvolvidas no âmbito do  
 projeto de conclusão de curso de Licenciatura em Química intitulado "**Impressões  
 em palestras de divulgação científica no Projeto UnB-Tur-Científico**", orientado  
 pelo professor Dr. Roberto Ribeiro da Silva e de autoria de Acácia Araújo de Assis,  
 aluna do referido curso do Instituto de Química da Universidade de Brasília. Declaro  
 que fui satisfatoriamente esclarecido(a) sobre o fato de que: a) as informações  
 fornecidas pelo aluno(a) serão utilizadas no desenvolvimento da pesquisa acima  
 citada e terão total sigilo quanto à utilização dos dados pessoais; b) não haverá aos  
 participantes quaisquer benefícios ou direitos financeiros sobre os eventuais  
 resultados decorrentes desta pesquisa.

E, por estar de acordo, firmo o presente.

Brasília, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016

\_\_\_\_\_  
 Voluntário (a) ou responsável legal

\_\_\_\_\_  
 Acácia A. de Assis  
 (IQ/UnB)

## Apêndice 2

**TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS****Escola pública 01**

Entrevista 1 - 111

Data: 11/10/2016

P: Pesquisador

E1: Entrevistado

**P: Quantos anos você tem? E que série está cursando?**

E1: Eu “tô” cursando o primeiro ano do ensino médio e tenho 17 anos.

**P: Considerando a escala de 1 a 5, sendo 1 muito ruim e 5 ótimo, quanto você gostou da palestra sobre polímeros?**

E1: Eu dou nota 4 mais pela questão do tempo em si, que eu achei um pouco curto, mas isso é devido a muitos fatores, como ônibus, colégios e o horário que a gente tinha para voltar. Então, eu achei a palestra muito interessante. E acho que só o fator do tempo que interferiu mesmo.

**P: O que você mais gostou e o que menos gostou na palestra de divulgação científica sobre polímeros? Justifique.**

E1: O que eu mais gostei foram as experiências. Pelo contato que a gente tem da prática, da teoria que a gente aprende no colégio. Acho que o que eu menos gostei foi o espaço porque, pelo menos o lugar de onde eu estava, eu tive um pouco de dificuldade para ver as coisas acontecendo e os slides.

**P: O que você mais gostou e o que menos gostou na visita à UnB através do projeto UnB-Tur-Científico? Justifique.**

E1: O que eu mais gostei foram as visitas aos laboratórios. Poder vivenciar o dia a dia dentro da Universidade. E o que eu menos gostei foi a falta de explicação sobre as grades disciplinares de cada curso.

**P: Já visitou algum museu ou participou de alguma palestra de divulgação científica? Lê alguma revista e reportagens sobre Ciências? E assiste algum vídeo que fale sobre Ciências.**

E1: Sim, eu já tinha participado de algumas palestras antes, a alguns anos atrás. Eu assino a revista Galileu. Sem contar que assisto algumas vídeo-aulas devido ao vestibular e tudo mais.

Entrevista 2 - 121

Data: 16/10/2016

P: Pesquisador

E2: Entrevistado

**P: Quantos anos você tem? E que série está cursando?**

E2: Eu tenho dezoito anos e estou cursando o terceiro ano.

**P: Considerando a escala de 1 a 5, sendo 1 muito ruim e 5 ótimo, quanto você gostou da palestra sobre polímeros? O que você mais gostou e o que menos gostou na palestra de divulgação científica sobre polímeros?**

E2: Eu daria 5. Eu não tenho o que reclamar, foi mais um conhecimento que eu tive, sabe? Tanto por saber acho que palestra em si, a palestra toda, acho que a gente falou de outros assuntos também, mas o que mais me chamou atenção foi o polímeros porque eu achei uma coisa super interessante, a gente ficou super atento ali, mostrando cada bolinha branquinha que “tava”. Eu esqueci como se fala o nome.

**P: A fabricação da borracha?**

E2: Isso mesmo. Eu nunca tinha visto um negócio daquele de tão de perto. Eu achei muito legal, muito legal mesmo. As cadeias também, nossa, são juntas, pegaram uma coisa assim juntas. Nossa, ficou muito bem ilustrado.

**P: O que você mais gostou e o que menos gostou na visita à UnB através do projeto UnB-Tur-Científico? Justifique.**

E2: Bom, eu gostei de muita coisa. Ali da mais um incentivo para alunos que estão no terceiro ano, dá um incentivo pra gente crescer, pra gente tomar vergonha e falar: “vamos para a UnB”. Porque é uma coisa muito, porque você chega ali e cria sonhos. A gente se inspira em professores, em palestrantes que estão ali dando uma palestra, sabe? Que estão ali tirando dúvidas e são totalmente pessoas super gente boas, sabe? Que interagem com o pessoal, não são aquele pessoal rigoroso, não sabe aquele pessoal bruto não, pelo menos não na palestra, né? Essa foi a primeira palestra que eu fui de Ciências e a outra foi na de Medicina. A Medicina foi muito boa, ali eu tive a certeza do que eu queria realmente pra cursar, né? E ali quando você entra na UnB você olha ali e você quer estar ali. Você quer estar em qualquer curso ali. Essa é a sensação que eu tive. Eu não sabia que tinha como espetar um balão e não furá-lo e eu conseguir, sabe? Por mais que a primeira tentativa não foi muito valida, mas a segunda deu certo. Também sobre fazer uma borracha e a borracha realmente apaga fiquei muito maravilhada com aquilo.

**P: Já visitou algum museu ou participou de alguma palestra de divulgação científica? Lê alguma revista e reportagens sobre Ciências? E assiste algum vídeo que fale sobre Ciências.**

E2: Já fui sim, em uma que foi ali no parque da cidade. Eu não me lembro, não sei te informar assim, qual Ciência eles realmente trabalhavam porque foram muitas e já tem um pouquinho de tempo. Mas assim, eu fiquei muito, muito sabe? Com o quanto de coisas que nós podemos fazer. E a outras foram eventos de escola. Como feira de Ciências e esses negócios que teve assim, não vamos dizer que foi um museu. E a revista de foi, a gente teve que fazer um trabalho para escola, e ficamos com a parte de produtos químicos, inclusive. Sobre o cabelo e o que o shampoo, a progressiva agride nosso cabelo como e de que tal forma. Então, no tempo eu pesquisei bastante em muitas revistas. Eu não me lembro o nome da revista, mas para fazer uma boa apresentação a gente teve que estudar bastante. Só não me lembro o nome da revista, me perdoe.

**P: Não tem problema. E vídeos sobre Ciências você assiste ou já assistiu?**

E2: Bom, com frequência não muito. Mas eu já assisti bastante porque eu faço cursinho preparatório para o ENEM. E lá eles dão uma revistinha com muitas reportagens sobre o avanço da Ciência. Mas eu não tenho aquela vontade de ficar vendo porque assim, quanto mais você fica vendo mais fica interessado. Mas como a Ciência não é tanto meu foco, não é tanto meu objetivo, eu deixo ela mais de lado, eu só estudo quando tenho que estudar, vou falar muito a verdade aqui (risos). Às vezes eu vejo alguma reportagem e algum noticiário, mas não é com frequência.

Entrevista 3 - 122

Data: 16/10/2016

P: Pesquisador

E3: Entrevistado

**P: Quantos anos você tem? E que série está cursando?**

E3: Eu tenho 18 anos e estou na terceira série do ensino médio.

**P: Considerando a escala de 1 a 5, sendo 1 muito ruim e 5 ótimo, quanto você gostou da palestra sobre polímeros?**

E3: Eu dou nota 5 porque achei tudo muito bom e muito esclarecedor.

**P: O que você mais gostou e o que menos gostou na palestra de divulgação científica sobre polímeros? Justifique.**

E3: Gostei da parte da resistência dos plásticos, por se passar por uma coisa que não percebemos no cotidiano. E não tem nada que não tenha gostado.

**P: O que você mais gostou e o que menos gostou na visita à UnB através do projeto UnB-Tur-Científico? Justifique.**

E3: Gostei bastante da parte da visita a Anatomia na visita a UnB, pois fala do inusitado. Nós conhecemos várias coisas que na escola nós não podemos ver, né?

**P: Já visitou algum museu ou participou de alguma palestra de divulgação científica? Lê alguma revista e reportagens sobre Ciências? E assiste algum vídeo que fale sobre Ciências.**

E3: Já visiteis museus de Ciências, mas nunca li revistas e nem assisti vídeos desse tema.

## **Escola pública 02**

Entrevista 4 - 131

Data: 25/10/2016

P: Pesquisador

E4: Entrevistado

**P: Quantos anos você tem? E que série está cursando?**

E4: Eu tenho 17 anos e “tô” no terceiro ano do ensino médio.

**P: Considerando a escala de 1 a 5, sendo 1 muito ruim e 5 ótimo, quanto você gostou da palestra sobre polímeros?**

E4: De 1 a 5 eu daria 5. Eu gostei bastante da palestra, achei bem interessante.

**P: O que você mais gostou e o que menos gostou na palestra de divulgação científica sobre polímeros? Justifique.**

E4: O que eu mais gostei foi quando vocês transformaram, fizeram uma borracha usando o látex. O que eu menos gostei, eu não lembro agora. Assim, não teve, que eu me lembre agora, não teve nada que eu não gostei.

**P: O que você mais gostou e o que menos gostou na visita à UnB através do projeto UnB-Tur-Científico? Justifique.**

E4: O que eu mais gostei na visita da UnB foi a parte que a gente visitou o laboratório de física porque a gente viu vários experimentos que a gente estudava na teoria, né? E quando a gente estuda só na teoria, querendo ou não, fica algumas dúvidas. E quando você vê lá o experimento na prática você pode entender melhor, entendeu? Entender completamente o que a teoria “tá” falando. E o que eu menos gostei é que no laboratório de Física estava muito calor, muito quente, o que atrapalhava nossa concentração. E também achei muito pouco, porque a gente só visitou o laboratório de física e assistimos a palestra sobre polímeros. Eu achei pouca coisa, queria ter conhecido mais coisas.

**P: Já visitou algum museu ou participou de alguma palestra de divulgação científica? Lê alguma revista e reportagens sobre Ciências? E assiste algum vídeo que fale sobre Ciências.**

E4: Que eu me lembre agora eu nunca visitei nenhum museu. E nunca assisti nenhuma palestra de Ciências não. Eu raramente leio alguma revista ou reportagem de Ciências, bem difícil mesmo. Às vezes quando eu leio é quando sai um fato na mídia bem, é.. bem interessante e eu vou e leio a reportagem. Mas no meu dia a dia, eu não costumo assistir vídeos de Ciências não, quando eu assisto é pelo YouTube. Eu vejo aqueles vídeos, tem vários vídeos na verdade na internet, de pessoas que fazem um experimento e explicam como aquilo acontece. Mas é coisa bem rara “pra” eu fazer.

Entrevista 5 - 133

Data: 25/10/2016

P: Pesquisador

E5: Entrevistado

**P: Quantos anos você tem? E que série está cursando?**

E5: Tenho 18 anos e estou concluindo o ensino médio.

**P: Considerando a escala de 1 a 5, sendo 1 muito ruim e 5 ótimo, quanto você gostou da palestra sobre polímeros?**

E5: Em relação a palestra sobre polímeros, minha nota é 5.

**P: O que você mais gostou e o que menos gostou na palestra de divulgação científica sobre polímeros? Justifique.**

E5: O momento que eu mais gostei da palestra foi a demonstração do processo de produção da borracha. Não houve nenhum momento em que eu não tenha gostado.

**P: O que você mais gostou e o que menos gostou na visita à UnB através do projeto UnB-Tur-Científico? Justifique.**

E5: Em relação a visita a UnB, eu gostei de todos os aspectos, apesar de ter sido muito rápido, não houve nenhum momento que eu não tenha gostado.

**P: Já visitou algum museu ou participou de alguma palestra de divulgação científica? Lê alguma revista e reportagens sobre Ciências? E assiste algum vídeo que fale sobre Ciências.**

E5: Eu não tinha visitado previamente outras palestras sobre Ciências, acho que foi a primeira, porém já tinha visitado museus. Eu li a revista Ciência Hoje, Galileu e alguns artigos da UFRGS Ciência. Em relação a vídeos, eu assisto os canais O Manual do Mundo, Nerdologia e The Spangler Effect.

Entrevista 6 - 135

Data: 26/10/2016

P: Pesquisador

E6: Entrevistado

**P: Quantos anos você tem? E que série está cursando?**

E6: Minha idade é 16 anos e “tô” no terceiro ano do ensino médio.

**P: Considerando a escala de 1 a 5, sendo 1 muito ruim e 5 ótimo, quanto você gostou da palestra sobre polímeros?**

E6: Na escala eu dou 4 para a palestra, eu gostei bastante, né? E consegui entender todo o conteúdo sem nenhuma dificuldade. E eu dei 4 porque como eu não tenho muito conhecimento na área, então eu não sei se faltou alguma coisa ou não faltou. Mas “pra” mim foi bem explicativo que eu consegui aprender bastante.

**P: Você lembra o que na visita tenha te chamado atenção? E o que você não tenha gostado ou gostado menos?**

E6: Gostei de tudo, dos experimentos “pra” mim foi bem legal. E não consigo lembrar se tem algo que não tenho gostado.

**P: O que você mais gostou e o que menos gostou na visita à UnB através do projeto UnB-Tur-Científico? Justifique.**

E6: Na visita a UnB, eu só consegui conhecer o laboratório de Física e de Química, que eu gostei bastante dos dois. Só acho que o de Física faltou alguma complementação, alguma coisa melhor, assim.

**P: Já visitou algum museu ou participou de alguma palestra de divulgação científica? Lê alguma revista e reportagens sobre Ciências? E assiste algum vídeo que fale sobre Ciências.**

E6: Eu nunca visitei nenhum museu e nenhuma palestra sobre Ciências. Mas eu assisto muitas palestras na internet. Reportagens sobre Ciências eu assisto muitas e leio livros e não revistas. Eu assisto alguns vídeos do Pallan, que nem eu falei, palestras né? Documentários e vídeos de cientistas que eu gosto, essas coisas.

### **Escola particular 01**

Entrevista 7 - 141

Data: 08/11/2016

P: Pesquisador

E7: Entrevistado

**P: Quantos anos você tem? E que série está cursando?**

E7: Eu tenho 16 anos e “tô” na segunda série do ensino médio.

**P: Considerando a escala de 1 a 5, sendo 1 muito ruim e 5 ótimo, quanto você gostou da palestra sobre polímeros?**

E7: Sobre a nota, eu daria 5, eu gostei muito, né? A parte que eu mais gostei, foi a parte da borracha.

**P: O que você mais gostou e o que menos gostou na palestra de divulgação científica sobre polímeros? Justifique.**

E7: Que, meio que fabricam a borracha lá dentro. E eu gostei muito porque eu gosto de Química, e eu já pensei em fazer Química. E conhecer o Instituto foi muito interessante pra mim. A parte que eu menos gostei acho que foi, uma parte sobre a explicação do é mero e eu não entendi muito bem.

**P: O que você mais gostou e o que menos gostou na visita à UnB através do projeto UnB-Tur-Científico? Justifique.**

E7: O que eu mais gostei no tur mesmo foi ter conhecido o Instituto de Química, na verdade eu nunca tinha ido a UnB e eu fui para uma área que eu gostava, né? E o que eu menos gostei na excursão, foi o fato de que “tava” tendo a Semana Universitária e a gente não pode ficar para ver as salas dos cursos que a gente queria e “tals”. Só deu para visitar um e por pouco tempo porque não tinham programado direito o tempo.

**P: Já visitou algum museu ou participou de alguma palestra de divulgação científica? Lê alguma revista e reportagens sobre Ciências? E assiste algum vídeo que fale sobre Ciências.**

E7: Eu já visitei uma feira, que tinha na minha cidade, todo ano, uma feira de Ciências, que tinha, mas não tem mais, mas palestras e museus nunca tinha visitado. No caso das revistas, eu só vejo assim, a Super Interessante de vez em

quando, que não é muito aprofundado são mais matérias mais bobinhas assim. E os vídeos são uns que o meu professor passa, que ele gosta muito de passar uns vídeos, ele assiste uns canais no YouTube e ele passa pra gente na sala de aula.

**P: Qual a cidade que você morava?**

E7: Morava em Alagoas.

**P: Você lembra o nome dos canais que seu professor passa?**

E7: Não lembro.

Entrevista 8 - 143

Data: 03/11/2016

P: Pesquisador

E8: Entrevistado

**P: Quantos anos você tem? E que série está cursando?**

E8: Eu tenho 15 anos, sou da primeira série do ensino médio.

**P: Considerando a escala de 1 a 5, sendo 1 muito ruim e 5 ótimo, quanto você gostou da palestra sobre polímeros?**

E8: Eu dou a nota 5 porque gostei das experiências e por ter tirado as minhas dúvidas sobre o assunto.

**P: O que você mais gostou e o que menos gostou na palestra de divulgação científica sobre polímeros? Justifique.**

E8: O que eu mais gostei foram as experiências, especificamente aquela de aquecer os polímeros e a de fazer borracha. E sobre a questão do que eu menos gostei, acho que eu gostei de tudo

**P: O que você mais gostou e o que menos gostou na visita à UnB através do projeto UnB-Tur-Científico? Justifique.**

E8: O que eu mais gostei foi conhecer melhor os cursos e tirar minhas dúvidas. Além, é claro de ampliar minha visão sobre a UnB. E o que eu menos gostei foi o que eu menos gostei foi o pouco tempo que minha turma e minha escola teve para conhecer a UnB.

**P: Já visitou algum museu ou participou de alguma palestra de divulgação científica? Lê alguma revista e reportagens sobre Ciências? E assiste algum vídeo que fale sobre Ciências.**

E8: Sim, já visitei museu que fala sobre a Ciência, mas palestra não. Não sei se é especificamente sobre a Ciência, mas eu leio Mundo Estranho. Eu assisto alguns canais do YouTube, como Manual do Mundo.

Entrevista 9 - 148

Data: 04/11/2016

P: Pesquisador

E9: Entrevistado

**P: Quantos anos você tem? E que série está cursando?**

E9: Minha idade é 19 anos completos e estou cursando a segunda série do ensino médio.

**P: Considerando a escala de 1 a 5, sendo 1 muito ruim e 5 ótimo, quanto você gostou da palestra sobre polímeros?**

E9: Olha, se eu fosse levar em consideração que isso me ajudar em uma prova de hoje e que vocês explicarem muito bem o que é um polímero, mas apesar de eu não lembrar da onde vem o mero eu dou 4. Se vocês quiserem melhorar, só um pouquinho mais de autoconfiança e se preocupar um pouquinho menos, dá pra entender, só calma.

**P: O que você mais gostou e o que menos gostou na palestra de divulgação científica sobre polímeros? Justifique.**

E9: O que eu mais gostei foi que vocês simplesmente pegaram aquilo que estava na teoria, ou seja, toda aquela ideia de polímero e colocaram na prática com o negocinho lá do látex, isso me chamou bastante atenção. É, uma coisa que eu achei meio esquisita, só a título assim, deve ter sido a maioria que achou isso ruim, foi só a parte do vinagre. Ele ficou ali, ficou o cheiro ruim nas mãos, mas isso é o de menos. Pra mim ficou muito bom, tipo assim, vocês souberam explicar direitinho. Com relação aquele lá, o termo, não sei lá das quantas, que ele é o cabo da panela de pressão, achei bem interessante. Realmente vocês pegaram umas coisas simples colocaram elas a prova até que de uma maneira fácil e isso chama bastante atenção.

**P: O que você mais gostou e o que menos gostou na visita à UnB através do projeto UnB-Tur-Científico? Justifique.**

E9: Na sinceridade dessa questão, fiquei chateado, muito chateado, porque a gente tinha que ter feito diferente. Não foi muito bem planejado por parte do colégio mesmo, não é nem por parte do Tur da UnB. Porque tinha que ser uma coisa planejada a muito mais tempo e além do mais tinha que ser uma data bem anterior, não podia ter deixado pra ser tão no final. Eu fiquei muito chateado porque, tipo assim, eu vi Química, uma das minhas paixões, mas eu não vi Medicina e isso me deixou muito chateado porque toda vez que vou a algum lugar eu quero ver só essas matérias praticamente, porque são as coisas que eu me vejo dentro. Porque tipo assim, fiquei chateado. Mas tirando isso, a dispersão de tempo, que podíamos ver muitas outras coisas, foi muito bom.

**P: Já visitou algum museu ou participou de alguma palestra de divulgação científica? Lê alguma revista e reportagens sobre Ciências? E assiste algum vídeo que fale sobre Ciências.**

E9: Eu sou o tipo de pessoa deslocado socialmente que não sai muito de casa. Então, tipo assim, museus e palestras de Ciências eu não lembro de já ter ido, acho que não fui. Sobre Ciências eu curto muito ver aqueles “basicões” tipo Iberê Tenório, até aqueles pessoais de Química americano, que o professor gosta de passar na sala de aula, que eu adoro essas coisas em que falam de explosivos e a parte física

da Química, essas coisas me chamam bastante atenção. Agora se eu li alguma revista ou reportagens sobre Ciências, então, geralmente quando fala da parte de Ciências, entro na Astronomia pra ver, geralmente dou uma olhada. Mas se você fala de acompanhar direto, direto não, mas toda vez que eu vejo alguma coisa relacionada, com certeza eu olho. Pra mim Ciências é uma coisa muito mais interessante do que a maioria das matérias. Então tipo, se eu pego, a coisa mais antagônica da minha vida é português, se eu pego, eu não gosto, eu só tenho que fazer. E a coisa mais próxima da minha vida são Química, Biologia e Matemática. São as coisas que eu mais adoro na vida.

## **Escola particular 02**

Entrevista 10 - 142

Data: 03/12/2016

P: Pesquisador

E10: Entrevistado

**P: Quantos anos você tem? E que série está cursando?**

E10: Bom, eu tenho 17 anos e estou na segunda série.

**P: Considerando a escala de 1 a 5, sendo 1 muito ruim e 5 ótimo, quanto você gostou da palestra sobre polímeros?**

E10: Eu achei a palestra bem legal e bem interessante, por isso eu dou 5.

**P: O que você mais gostou e o que menos gostou na palestra de divulgação científica sobre polímeros? Justifique.**

E10: O que eu mais gostei foi a formação da borracha. Na verdade, de tudo eu gostei. E não teve algo que eu menos gostei.

**P: O que você mais gostou e o que menos gostou na visita à UnB através do projeto UnB-Tur-Científico? Justifique.**

E10: O que eu mais gostei a visita a UnB foi a oportunidade de conhecer novas áreas e o que eu menos gostei foi o fato da área da Psicologia não estar aberta no dia, o que foi muito decepcionante. Mas de resto, foi tudo muito legal.

**P: Já visitou algum museu ou participou de alguma palestra de divulgação científica? Lê alguma revista e reportagens sobre Ciências? E assiste algum vídeo que fale sobre Ciências.**

E10: Eu não costumo ir muito a museus, mas eu já fui em alguns, mas não sobre Ciências e nunca tinha assistido palestras sobre Ciências. De vez em quando eu vejo sim, reportagens sobre Ciências porque eu acho bem interessante, é uma área legal, eu gosto bastante. Quando eu era menor eu gostava muito de assistir o canal O Manual do Mundo do Iberê Tenório, mas agora eu me afastei um pouco, porém eu gosto de assistir vídeos sobre Ciências. Quando dá, assim, às vezes, eu passo no Facebook e tem uns lá montando algumas coisas, fazendo experiências. Eu curto bastante.

Entrevista 11 - 154

Data: 07/12/2016

P: Pesquisador

E11: Entrevistado

**P: Quantos anos você tem? E que série está cursando?**

E11: Eu tenho 17 anos e estou no terceiro ano do ensino médio.

**P: Considerando a escala de 1 a 5, sendo 1 muito ruim e 5 ótimo, quanto você gostou da palestra sobre polímeros? O que você mais gostou e o que menos gostou na palestra de divulgação científica sobre polímeros?**

E11: Em uma escala de 1 a 5 da palestra de polímeros, olha, eu acho que vou dar 5 mesmo, por ser uma palestra, né? Acho que cumpriu todos os elementos de uma. E eu gostei da explicação do método que vocês usaram e das experiências e tal. Não percebi nada de ruim não, que tenha deixado a palestra ruim.

**P: E quais são os elementos que você considera que uma palestra deve ter?**

E11: Uma breve aula do tema, uma apresentação didática que não faça o público dormir, acho que é isso (risos).

**P: O que você mais gostou e o que menos gostou na visita à UnB através do projeto UnB-Tur-Científico? Justifique.**

E11: O que eu mais gostei foi o Museu de Anatomia e a Faculdade de Medicina no geral, o Laboratório de Física e o Instituto de Química, porque achei bem legal. Até a estrutura é bem arrumadinho, é o lugar mais bonitinho da UnB, enfim. O que eu menos gostei foi o ICC, porque realmente aquele lugar é muito sei lá, desorganizado, muito estranho, muita gente estranha, cheiro de machonha, então foi o lugar que eu menos gostei foi o ICC.

**P: Já visitou algum museu ou participou de alguma palestra de divulgação científica? Lê alguma revista e reportagens sobre Ciências? E assiste algum vídeo que fale sobre Ciências.**

E11: Olha, acho que nunca visitei algum Museu e nem alguma palestra, não que eu me lembre, não nos últimos anos. Não leio revistas e nem vejo reportagens sobre Ciências. E assisto muito Manual do Mundo no YouTube, não sei se isso vale, se conta, também assisto alguns canais de Física como Primata Falante, entre outros.

Entrevista 12 - 164

Data: 05/12/2016

P: Pesquisador

E12: Entrevistado

**P: Quantos anos você tem? E que série está cursando?**

E12: Eu tenho 16 anos e terminei do ensino médio agora.

**P: Considerando a escala de 1 a 5, sendo 1 muito ruim e 5 ótimo, quanto você gostou da palestra sobre polímeros?**

E12: A nota que eu daria para a palestra é 4, porque eu entendi muita coisa e pra eu entender muita coisa de Química é bem difícil, então foi muito boa a palestra.

**P: O que você mais gostou e o que menos gostou na palestra de divulgação científica sobre polímeros? Justifique.**

E12: O que eu mais gostei na palestra é que vocês mostraram exemplos e falaram o que aconteceria na vida mesmo, no cotidiano. E o que eu menos gostei foi que nada explodiu e eu queria ver alguma coisa explodindo.

**P: O que você mais gostou e o que menos gostou na visita à UnB através do projeto UnB-Tur-Científico? Justifique.**

E12: O que eu menos gostei na visita a UnB foi a área de Física porque eu acho muito chato Física, então pra mim essas áreas assim são meio, mas foi bem legalzinho o resto.

**P: Já visitou algum museu ou participou de alguma palestra de divulgação científica? Lê alguma revista e reportagens sobre Ciências? E assiste algum vídeo que fale sobre Ciências.**

E12: Eu nunca visitei nenhum museu e nenhuma palestra que fale de Ciências, só algumas coisas que tenham na escola que falam sobre isso. Mas eu não sou muito fã não de Ciências. Não leio nenhuma revista e nem reportagens de Ciências, eu não gosto muito, não gosto de Ciências. Mas quando a gente tinha professora de Biologia, ela já saiu da escola, mas toda semana ela passava um artigo pra gente sobre algum assunto, então isso foi o máximo que eu já li sobre Ciências. Eu não sei se dá pra falar que são vídeos sobre Ciências, mas eu acho bem legal aqueles vídeos do Manual do Mundo, que ele faz alguns experimentos e também algumas mágicas, eu gosto bastante. Eu gosta na prática assim, sabe? Com experiências, eu acho legal. Mas teoria de resto pra mim é chato.