

# **A PERCEPÇÃO DE ALUNOS DE GRADUAÇÃO EM FÍSICA DA UTILIZAÇÃO DE FOTONOVELAS COMO RECURSO DIDÁTICO: UMA PROPOSTA DE DISCUSSÃO DO PROFESSOR SUPERVISOR DE ESTÁGIO**

Adriana Oliveira Bernardes  
Doutoranda em Ensino de Física- PEMAT UFRJ  
física.adrianabernardes@gmail.com

## **Resumo:**

Sabemos que o programa de estágio é essencial para que o graduando conheça a escola, as dificuldades e desafios de sua futura profissão. No contexto escolar, o graduando tomará conhecimento dos recursos utilizados pelo professor em sala de aula e deverá refletir sobre suas possibilidades de utilização com os alunos, vivenciando situações de sucesso e fracasso, pois essas inevitavelmente ocorrem. Neste artigo apresentaremos um trabalho realizado com cinco alunos de graduação em Física no contexto de suas disciplinas, no qual, através da realização de uma oficina foi apresentado aos mesmos um recurso didático lúdico: as fotonovelas. Foram também realizadas discussões sobre esse tipo de recurso e sobre o possível engajamento dos alunos do Ensino Médio perante os mesmos, o trabalho aqui relatado foi proposto pelo professor supervisor do estágio. Pesquisando a visão do graduando verificamos que o mesmo vê de forma positiva o recurso, mesmo não tendo tido contato com o mesmo no contexto da graduação. Na pesquisa realizada, tais alunos graduandos em Física apontaram como fatores positivos o fato de ser atrativo, de fácil utilização e de chamar atenção dos alunos. Em relação aos fatores negativos apontaram a falta de um maior aprofundamento da disciplina através do recurso. Observamos então a importância de levar a discussão de recursos didáticos a alunos graduandos, principalmente quando estes trabalharão com uma disciplina que excluiu grande quantitativo de alunos como a Física e também a importância do professor supervisor na construção do conhecimento do futuro professor no contexto do estágio.

**Palavras-chave:** Formação de professores, Ensino de Física, Recursos Lúdicos, Papel do professor supervisor de estágio.

## **Introdução:**

Todos os semestres recebemos para realização de estágio supervisionado certo número de alunos de graduação em Física. Ainda que estes, devam apenas interagir com as atividades realizadas em sala de aula, estimulamos sua participação em todas as atividades que dizem respeito à disciplina e periodicamente realizamos oficinas para discussão de recursos possíveis de serem utilizados no Ensino Médio.

A presença de alunos de graduação acompanhando o trabalho de professores<sup>1</sup> de Física no Ensino Médio é de suma importância para seu desenvolvimento e acreditamos que neste momento ele deverá ser estimulado a refletir a respeito de suas possibilidades enquanto professor e em que razão irá colaborar para transformar a situação vigente ou para mantê-la, é necessário que o mesmo acredite no poder transformador da educação, protagonizado por sua prática em sala de aula.

Em um curso de formação de professores, as atividades relacionadas ao estágio são importantíssimas para o futuro professor e neste contexto, tanto o orientador do estágio (professor da universidade), quanto o professor supervisor (professor da escola que o recebe) são fundamentais para que o mesmo, colabore com seu desenvolvimento. Será o estágio que dará ao futuro professor subsídios para atuar plenamente em sala de aula.

Em relação ao estágio supervisionado realizado nos cursos de graduação em Física, consideramos que:

O estágio supervisionado nos cursos de Licenciatura possui destaque nos currículos de todo o Brasil possibilitando vivências específicas da prática docente. Este, desenvolvido de maneira correta, vai muito além de um simples cumprimento de exigências acadêmicas contribuindo tanto para a formação profissional quanto para o crescimento pessoal, o desenvolvimento de reflexão crítica sobre o ensino e aprendizagem, a produção de saberes entre outros. (NETO et al, 2015, p.4)

Consideramos que para o mesmo colaborar efetivamente com a formação do futuro professor, que não se resuma apenas ao cumprimento de exigências, sendo desejável que o mesmo possibilite a graduandos vivenciar variadas formas de ensinar e a refletir sobre metodologias que auxiliem o aprendizado dos alunos, que conheça as dificuldades vivenciadas pelos professores e reflita sobre elas.

Em relação a importância do professor neste processo acreditamos que:

Durante a formação acadêmica os alunos se identificam com alguns professores e essa admiração dos acadêmicos para com os docentes pode influenciar no modo que os acadêmicos ministram suas aulas. Martins e Moraes (ano, p..6)

---

<sup>1</sup> A autora do artigo no período de 2013 à 2017 foi a professora responsável pelos Estágios Supervisionados realizados em colégio público da cidade de Nova Friburgo-RJ. No momento a mesma cursa doutorado em Ensino de Física na UFRJ.

Neste contexto encontrar um professor receptivo tanto na universidade, quanto na escola na qual realizará seu estágio, que queira não só compartilhar conhecimentos, mas também colaborar com a implantação de projetos, pode trazer consequências positivas para formação do aluno.

Neste sentido acreditamos que:

A partir de observações feitas no decorrer do estágio, ocorrem trocas de experiências entre os próprios acadêmicos e professores supervisores que auxiliam os mesmos a proporem atividades com mais segurança. Os professores supervisores também podem compartilhar atividades adequadas para um determinado momento, pois auxilia evitando alguns erros e oferecendo dicas para um maior sucesso nas aulas. Martins e Moraes (ano, p.7)

Esse compartilhamento de atividades mencionado pelo autor acima foi motivação para a escrita deste artigo, tentando mostrar a importância do supervisor para o desenvolvimento do licenciando.

Em relação a troca entre acadêmicos e professores supervisores, essa pode se dar sobre variados aspectos como abordam os autores abaixo:

A presença do docente também influencia na atuação do acadêmico no estágio, auxiliando no processo de aprendizagem. Como já mencionado, o professor supervisor tem mais experiência, logo, essa troca de saberes é fundamental e auxilia para quem está ministrando aulas pela primeira vez. O professor também contribui nas atividades dos acadêmicos, repensando nas atividades que serão propostas, se são adequadas ou não para a faixa etária e ao ambiente, tornando o estágio um lugar onde os acadêmicos começam a crescer profissionalmente. Martins e Moraes (Ano, p.8)

Em relação ao estágio supervisionado, as autoras abaixo afirmam que:

Este é considerado o momento em que as teorias aprendidas pelos acadêmicos são aliadas à prática bem como o momento em que o futuro profissional experimenta e atua efetivamente em seu campo de formação. As licenciaturas, responsáveis pela formação docente no âmbito universitário, tratam o estágio supervisionado, muitas vezes, como um momento de reprodução de modelos e técnicas, não privilegiando conhecimentos e habilidades que possam ser úteis para que os profissionais docentes enfrentem os novos desafios que se apresentam cada vez mais complexos no contexto educacional. (CORTE e LEMKE, p.1, 2015)

A ideia de que o estágio deva ser uma reprodução é um dos grandes entraves para que o futuro professor venha se tornar um profissional que atenda as demandas da sociedade atual. É necessário que o graduando reflita sobre as práticas utilizadas pelos professores na escola, tentando melhorá-la e por vezes vinculando-a a recursos inovadores com os quais tomou contato no meio acadêmico. Consideramos que a

passividade seja algo a ser abolido do estágio supervisionado, considerando que são bem vindas ações que levem a escola novas formas de vivenciar o ensino.

Assim, é importante que o futuro professor quando se depare com um recurso inovador, interaja com ele de forma crítica, jamais o aceitando porque um profissional em prática docente o utiliza. O professor que chega à escola para o estágio deve perceber o ambiente escolar como um ambiente de pesquisa, onde deve interagir no sentido de melhorar a aprendizagem dos alunos, experimentando, obtendo resultados e refletindo.

Consideramos que:

Desta maneira, o estágio supervisionado na formação de professores deve proporcionar ao aluno-professor, a junção entre conhecimentos teóricos e práticos e o desenvolvimento de aptidões fundamentais à docência: criatividade, autonomia, tomada de decisão e, sem dúvida, reflexão sobre sua atividade docente. (NETO et al, 2015, p.4)

Em relação à criatividade ela será fundamental para articulação de uma aula que almejamos dialogada, com recursos adequados e que chame a atenção do aluno. Neste sentido, é necessário desenvolver autonomia, articulando um curso que explore de forma positiva suas características pessoais, que pode ser a elaboração de experimentos ou a criação de uma peça de teatro, por exemplo.

Em relação ao primeiro contato de graduandos com o trabalho em sala de aula, o autor abaixo ressalta que:

Concluimos que o primeiro contato dos futuros professores de Física é conflituoso, cheio de dilemas. E este primeiro contato é composto por reflexões baseadas em senso comum, cheias de preconceitos para o que já se esperava observar. No entanto, esse caminho, do primeiro contato até o ser professor, o futuro professor enfrenta inúmeras dificuldades e, para enfrentá-las, é necessária sustentação, reflexão teórica, ou seja, a teorização contínua e profunda da prática. (GONÇALVES e LELINGARDI, 2017, p.18).

Para evitar este ambiente conflituoso seria importante que graduandos encontrassem na sala de aula professores que refletissem sobre sua prática e que desejassem não só levar esse conhecimento para graduandos como também discutir novos métodos de ensinar. Dessa forma acreditamos que haja um ciclo vicioso, no qual, a má formação do professor colabore para que se mantenha a situação vigente, no qual, os professores pouco refletem sobre sua prática.

Diante disso consideramos que:

Sob esta visão, o futuro educador deve assumir uma postura ativa diante os desafios da profissão. Faz-se necessário que os estagiários vejam a escola não somente como lugar onde eles irão exercer suas atividades profissionais, ou seja, numa perspectiva somente de ensinar ou transmitir informações, mas, também, um local, onde é possível aprender. (NETO et al, 2015, p.4)

Sobre a afirmação acima consideramos fundamental a recepção do profissional que se encontra em sala de aula ao futuro professor. Não só fornecendo informações, mas também mostrando que realiza um trabalho, no qual, considera as características de seu público alvo, suas principais dificuldades e procura atuar efetivamente no sentido de contornar os problemas existentes.

Em relação à importância da educação e de como o futuro professor a deve perceber, as autoras abaixo abordam que:

A educação é responsável pela transformação e desenvolvimento social, por isso a necessidade e importância do futuro professor ter consciência de estar abraçando algo que vai exigir dele uma entrega de corpo e alma. E neste contexto, o professor necessita ter sede de ensinar e esta realidade se efetivará se o aluno buscar um comprometimento com sua prática. (SCALABRINI e MOLINARI, p.2, 2013)

É importante para o professor perceber o poder de transformação que a educação exerce na sociedade e de como esta colabora para o desenvolvimento social, verificando assim sua vital importância no processo de ensino e aprendizagem dos alunos.

O ensino na escola deve buscar uma formação cidadã do aluno, segundo a LDB (1996), assim, no caso da Física, um ensino pautado na resolução de problemas e excessivamente matematizado não se constituirá no desenvolvimento de habilidades e competências desejáveis para o mesmo. Consideramos que é o professor quem poderá através de suas ações colaborar ou não para o desenvolvimento do aluno. Assim os recursos que utiliza, contribuirão de forma positiva ou negativa para formação que almejamos, daí a importância do graduando conhecer variados recursos didáticos, de preferência no momento em que chega a escola para o estágio, onde poderá associar a teoria aprendida na faculdade à prática.

Muitas são as dificuldades dos alunos no Ensino Médio no que tange o aprendizado da Física e sabemos que vários fatores colaboram com isso: a formação do professor, os recursos que utiliza, o currículo a ser cumprido, a gestão escolar, porém, o artigo contempla apenas discussões a respeito dos dois primeiros fatores

supramencionados, reafirmando sua importância para reflexão do professor em conexão com o estágio.

Uma vez na escola o aluno de graduação deverá refletir sobre várias questões, entre outras, questões colocadas pelas Orientações Curriculares Nacionais, tais como:

E quem se pretende formar com o ensino de Física? Partimos da premissa de que no ensino médio não se pretende formar físicos. O ensino dessa disciplina destina-se principalmente àqueles que não serão físicos e terão na escola uma das poucas oportunidades de acesso formal a esse conhecimento. Há de se reconhecer então, dois aspectos do ensino da Física na escola: a Física como cultura e como possibilidade de compreensão do mundo. (ORIENTAÇÕES CURRICULARES NACIONAIS, 2006, p.53)

Um ensino de Física inclusivo passa pela escolha dos conteúdos e de sua abordagem, dos recursos a serem utilizados e de uma reflexão frequente dos resultados obtidos com sua utilização.

No caso do currículo de Física, na rede estadual do Rio de Janeiro, a mudança de 2012 trouxe novos conteúdos como: a Astronomia e a Física Moderna, que podemos considerar como fatores essenciais para atrair o aluno e motivá-lo para seu aprendizado. Mas os recursos a serem utilizados também são importantes e citamos aqui os lúdicos como de grande potencial para colaborar com o aprendizado dos alunos, entre outros, as fotonovelas podem ser consideradas como tal.

### **Fotonovelas no Ensino de Física**

As fotonovelas podem colaborar para o desenvolvimento do aluno sobre vários aspectos: incentivar a leitura e a escrita, colaborar para elaboração de ideias e propiciar a utilização de recursos tecnológicos, já que é utilizado o editor de apresentações para sua elaboração.

Sobre essa questão podemos considerar que:

As fotonovelas que são uma invenção antiga; mesmo assim, possibilitam que sua elaboração envolva o aluno em atividade relacionadas a: pesquisa de um tema de Física; elaboração de uma história no qual o tema se insira; obtenção de fotografias para compor a história; elaboração final da fotonovela no Microsoft Powerpoint. BERNARDES (2013, p.1)

A elaboração da fotonovela colabora não só para que o aluno seja ativo no processo de ensino e aprendizagem como também para que protagonize na escola, já que o mesmo pode ser estimulado a apresentá-la em sala de aula, discutindo seu

processo de preparação, bem como o conteúdo relacionado a Física, o que possibilita ao mesmo discutir tópicos da disciplina e a se aproximar da mesma, já que oportuniza falar sobre ela.

Uma vez prontas, também colaboram na interação com outros alunos se pensarmos que estas podem ser apresentadas à comunidade escolar através de uma mostra. Em Bernardes (2013) é relatado uma mostra de fotonovelas com conteúdos de Física realizada junto a alunos do Ensino Médio.

Em relação à realização de um projeto no qual é elaborada uma mostra de fotonovelas, consideramos que:

A realização deste projeto mostra a possibilidade: da Física se aproximar mais do cotidiano do aluno a partir do momento que utilizamos uma nova tecnologia no ensino da disciplina; que conhecimentos de Física podem ser discutidos entre os alunos de forma lúdica. (BERNARDES, 2013, p.8)

Como podemos observar a elaboração do recurso envolve o desenvolvimento de habilidades e competências importantes para os alunos e consideramos que essas discussões são fundamentais para graduandos.

Consideramos que estimular a produção do recurso junto aos alunos seja utilizar uma metodologia ativa, sendo que:

A Metodologia Ativa (MA) tem uma concepção de educação crítico-reflexiva com base em estímulo no processo ensino-aprendizagem, resultando em envolvimento por parte do educando na busca pelo conhecimento. Saluski e Oliveira p.1

Consideramos ainda que:

..., as metodologias ativas são um recurso de grande importância e podem favorecer de forma significativa e eficaz o processo de ensino e aprendizagem. A implementação dessas metodologias favorece a motivação autônoma quando inclui o fortalecimento da percepção do aluno de ser fator de sua própria ação, deste modo, as metodologias ativas têm o potencial de despertar a curiosidade, à medida que os alunos se inserem na teorização e buscam trazer novos elementos, ainda não considerados nas aulas ou na própria perspectiva do docente (FREIRE, 2006) apud Saluski e Oliveira (2018, p.2)

Para o graduando em Física a oportunidade de vivenciar experiências na qual o professor da escola na qual estagia, utiliza e discute uma metodologia ativa para o ensino de Física é fundamental para que o mesmo acredite que suas aulas possam ser mais dinâmicas.

Consideramos também que:

A utilização dessas metodologias pode favorecer a autonomia do educando, despertando a curiosidade, estimulando tomadas de decisões individuais e coletivas, advindos das atividades essenciais da prática social e em contextos do estudante. Dentre umas das Metodologias Ativas utilizadas está a problematização, que tem como objetivo instigar o estudante mediante problemas, pois assim ele tem a possibilidade de examinar, refletir, posicionar-se de forma crítica. Borges e Alencar (2014, p.2)

Neste contexto de utilização de uma metodologia ativa é importante que o futuro professor se veja como alguém que possa desenvolver habilidades e competências importantes no aluno através do recurso que utiliza para ensinar e que num futuro próximo também esteja utilizando não só estas como outras ferramentas.

Em relação a metodologia ativa consideramos que:

Adotar novas metodologias de ensino em que o aluno possa aprender através da dúvida, do questionamento, deixando de lado o papel de receptor e tornando-se construtor do próprio conhecimento, percebendo sua importância nesse processo de construção e as implicações que seus atos geram nas atividades educativas. Além disso, surge a necessidade de que os alunos obtenham habilidades e conhecimentos por si mesmos e não através de conhecimentos prontos. Paranhos et al (2017, p.2)

Em relação a desejável postura ativa do aluno no processo de ensino e aprendizado e de como as fotonovelas colaboram com isso, ressaltamos que:

A ideia principal é tornar o aluno ativo em seu processo de aprendizagem e levar a Física a ser mais próxima do aluno. É importante que ele fale e discuta a disciplina e que ela se torne mais próxima, ainda que ele, em sua apresentação, ainda carregue dúvidas e fiquem visíveis suas dificuldades. Isso torna a Física mais inclusiva do que tem sido, pois mostra que o aluno pode se apropriar de conhecimentos ainda que tenha dificuldades visíveis. Todos são diferentes, o que faz com que apresentem trabalhos de qualidades diferentes; isso é normal e precisa ser compreendido para que a Física torne-se um pouco mais acessível. (BERNARDES, 2013, p.2)

Em relação a importância do protagonismo do aluno a autora abaixo destaca:

O protagonismo de adolescentes reafirma-se como uma proposta políticopedagógica voltada ao desenvolvimento humano, na medida em que contribui para a formação de cidadãos críticos, solidários e atuantes na sociedade. (SILVA, 2009, p.5)

Ensinando cálculos matemáticos e sem aprofundar conceitos, o que é feito na maioria das vezes no Ensino Médio, fará com que o professor dificilmente o conseguira realizar um trabalho satisfatório no ensino de Física. É necessário que o aluno se sinta mais próximo da disciplina e que acredite que pode aprendê-la, nesse sentido o processo

de aprendizagem envolvendo as fotonovelas é satisfatório. Neste sentido, acreditamos que recursos lúdicos possam colaborar com o aprendizado do aluno.

Refletir sobre todas essas questões é fundamental para todo professor iniciante, qual ênfase devo dar ao curso, que recursos utilizarei e como motivarei os alunos, são perguntas pertinentes e que na maioria das vezes não fazem parte dos questionamentos dos professores que preferem afirmar que seu aluno não aprende por falta de interesse.

Por todas essas possibilidades apresentadas:

A proposta de um programa de formação de professores que incorpore uma perspectiva crítico-reflexiva em direção à profissionalização do ofício de ensinar, é sem dúvida um grande desafio. De modo geral, os docentes responsáveis pela formação inicial de professores vêm utilizando, junto aos licenciandos, estratégias que procuram favorecer um processo reflexivo sobre suas práticas nos estágios supervisionados.(FUSINATO, 2004, p.4).

Considerando que o ambiente escolar na figura de seus atores (professores) também precise colaborar de forma efetiva com o futuro professor, relataremos aqui a experiência de oficina realizada com cinco alunos de graduação em Física para apresentação do recurso fotonovelas.

### **Objetivos:**

O objetivo deste artigo é discutir a visão do aluno de graduação em Física da utilização de um recurso lúdico no ensino de Física: a fotonovela.

### **Metodologia:**

O trabalho que relatamos neste artigo foi realizado em colégio público estadual situado na cidade de Nova Friburgo, no estado do Rio de Janeiro.

O colégio conta com os turnos matutino, diurno e noturno e oferece Ensino Fundamental, Médio e Educação de Jovens e Adultos para aproximadamente 670 alunos.

A escola conta com um laboratório de Ciências, um laboratório de Informática e espaços físicos como: auditório e quadra de esportes.

O trabalho foi realizado junto a cinco alunos de graduação de universidade pública situada na mesma cidade que oferece o curso de licenciatura em Física, que realizaram estágio supervisionado na escola com a supervisão da professora que é também autora deste artigo.

A oficina e toda discussão proposta neste trabalho foi proposta pelo professor supervisor escolar sem estabelecimento de parceria com o professor da universidade orientador do estágio.

Inicialmente reunimos os alunos para apresentação da oficina. A oficina consistia na discussão dos seguintes temas:

- ✓ Dificuldades no Ensino de Física;
- ✓ Recursos Dídáticos Lúdicos;
- ✓ Fotonovelas;
- ✓ Apresentações de fotonovelas elaboradas por alunos do Ensino Médio.

Apresentamos em Powerpoint o conteúdo relacionado, as fotonovelas e após as fotonovelas impressas elaboradas pelos alunos. Discutindo sua utilização e finalizando com uma entrevista para obtenção de sua visão da utilização do recurso.

As questões discutidas com os alunos foram sete e são transcritas abaixo:

- 1) Você já conhecia o recurso fotonovelas para utilização no ensino?
- 2) Conhece algum professor que utilize tal recurso?
- 3) Você acredita que seja um bom recurso para utilizar com os alunos?
- 4) Aponte pontos positivos para sua utilização.
- 5) Aponte pontos negativos para sua utilização.
- 6) Você se vê no futuro utilizando recursos semelhantes?
- 7) Seu curso de graduação possibilitou a você conhecer um recurso semelhante a este?

A fim de provocar discussões a respeito do recurso, foi apresentada uma fotonovela aos alunos através do Powerpoint cujo título era: Um dia na praia, cujo tema era transferência de calor por convecção, conteúdo de Física do 2º ano do Ensino Médio.

Foram selecionadas três fotonovelas impressas para que os alunos tivessem acesso a versão impressa. As mesmas tinham os seguintes temas:

- ✓ Aquecimento global;
- ✓ Efeito Estufa;
- ✓ Transferência de calor por convecção.

## **Resultados:**

A pesquisa que foi realizada com cinco alunos de graduação em Física, tendo ocorrido após a apresentação oral, que foi seguida de uma discussão a respeito da formação de professores e da utilização de recursos lúdicos com ênfase em fotonovelas.

Em relação à pergunta 1: Você já conhecia o recurso fotonovelas para utilização no ensino?

Todos os alunos responderam que não conheciam o recurso fotonovelas.

Em relação à pergunta 2: Conhece algum professor que utilize tal recurso?

Todos os alunos responderam que não conhecera nenhum professor que utilizasse recurso semelhante, que o recurso mais conhecido são os experimentos.

Em relação à pergunta 3: Você acredita que seja um bom recurso para utilizar com os alunos? Obtivemos os seguintes depoimentos:

*“É uma abordagem diferenciada, que chama atenção do aluno e gera interesse”.*

*“Utiliza a criatividade do aluno é atraente e de fácil leitura”.*

*“É atrativo! O aluno se envolve com o conteúdo para produzir.”*

*“Utiliza a criatividade do aluno, é atrativo e de fácil leitura”.*

A questão 4 pede que o mesmo enumere fatores positivos, os pontos positivos citados foram: fácil utilização, prende atenção e é atrativo.

O fato do aluno produzir uma fotonovela faz com que ele se envolva com o tema, o que é positivo.

A questão 5 pede que o mesmo enumere fatores negativos. O fator apontado como negativo pelos mesmos é a falta de aprofundamento do tema pelo aluno.

*“Tem pouco conteúdo e excesso de textos”.*

*“Pouco aprofundamento na pesquisa”.*

Em relação a pergunta 6: Todos se veem utilizando recursos semelhantes no futuro.

Em relação a pergunta 7: Nenhum deles teve na graduação acesso a recursos como estes.

### **Análise dos Resultados:**

Em relação à primeira pergunta, observamos que nenhum dos alunos conhecia o recurso fotonovelas, porém, existem trabalhos abordando o tema desde 2009. Considerando a importância de que os alunos conheçam recursos diversificados, acreditamos que seria interessante que fossem trabalhados tais recursos ainda que através da leitura de artigos, durante a graduação.

Em relação à segunda pergunta, todos respondem que não conhecem nenhum professor que utilize o recurso, a pergunta procurava sondar se os mesmos já tiveram contato com o recurso durante o Ensino Médio.

Em relação à terceira pergunta, mesmo tendo tomado contato com as fotonovelas apenas através da oficina, os mesmos acreditam que seria um bom recurso a ser utilizado com os alunos, apesar do fator negativo que apontam na questão 4.

Quando solicitamos que apontassem fatores positivos, os mesmos citam vários fatores: fácil utilização, prende atenção e atrativo, o que mostra que os mesmos acreditam na possibilidade que sua utilização tragam bons frutos.

Quando solicitamos que apontassem fatores negativos, os mesmos citaram apenas um, que segundo os mesmos é a falta de aprofundamento. Neste caso, consideramos que o fato não é um problema para a utilização do recurso, pois depende do objetivo a ser alcançado. As fotonovelas com que tiveram contato foram elaboradas por alunos e por isso não foi exigido que os temas fossem aprofundados, há também a possibilidade dos professores produzirem ou solicitar aos alunos um maior aprofundamento.

Em relação à sexta pergunta todos eles se veem utilizando recursos como estes, que proporcionem ao aluno outras maneiras de aprender. Isto é importante para visualizarmos futuros professores que não reproduza na escola a forma como aprenderam a disciplina no Ensino Médio.

Em relação a sétima pergunta, nenhum deles teve contato com o recurso na universidade. Todos os alunos se vêm utilizando recursos variados e acreditam em sua importância, porém a universidade não traz recursos diversificados para que estes entrem em contato, de acordo com a resposta a sexta pergunta.

## **Conclusão:**

Através deste trabalho verificamos a importância de que haja uma maior discussão à respeito de recursos didáticos a serem utilizados pelo professor, mostrando aos mesmos a importância de que o professor em sala de aula, utilize recursos diversificados, que possam favorecer o aprendizado do aluno. O mesmo pode ser introduzido em sua prática diária, não restringindo os alunos a contar apenas com aulas expositivas.

A questão do graduando apontar falta de aprofundamento do recurso é uma questão que precisa ser discutida e esta relacionada ao que já foi discutido neste artigo à respeito de a quem vai se ensinar Física e para que. A maioria dos graduandos deseja um aprofundamento que reproduz a situação vigente, de uma Física excessivamente matematizada na qual pouco se discute conceitos físicos que são importantes para o entendimento da mesma, o recurso além da discussão de conceitos, propicia também um trabalho com temas transversais.

A última pergunta também merece discussões, em contato com a universidade os mesmos não conheceram o recurso lúdico fotonovelas, o que mostra a importância de proporcionar a estes alunos um maior acesso a outros recursos que não o experimento, que citam como recurso principal utilizado.

A realização deste trabalho em escola pública mostra como o ambiente escolar pode favorecer o desenvolvimento do espírito crítico-reflexivo no futuro professor, inclusive fazendo-o visualizar a escola como um espaço de pesquisa.

Acreditamos que seja muito complicado chegar à escola e vivenciar experiências tais quais vivenciamos enquanto alunos, ainda que este tenha saído há pouco tempo da escola, as mudanças têm ocorrido em passos largos na sociedade, por que não na escola?

Em relação a complexidade do trabalho do professor em sala de aula, podemos considerar que:

A atividade do professor em sala de aula é complexa, necessita criatividade, perseverança, conhecimento de si, dos seus alunos, bem como de todo o material de que dispõe para que seu trabalho flua e alcance os objetivos propostos. (SILVÉRIO, 2001, p. 30)

Da mesma forma o professor deverá perseverar diante das dificuldades que a escola oferece, mas também quando o uso de determinado recurso que lhe seja caro, não

obtenha o efeito esperado. Tais ações se darão de melhor forma para o professor que conhece o ambiente onde atua e a si mesmo, tanto quanto o material que utiliza. O estágio dessa forma deve colaborar fortemente para que o futuro professor vivencie tais experiências.

Em relação a importância do professor supervisor de estágio, consideramos que:

O papel dos Professores supervisores é de mediador, que tem como objetivo proporcionar a ampliação do conhecimento na prática dos estagiários, oferecendo possibilidades de intervenção e partilhando experiências vivenciadas, não atuando apenas como avaliadores, mas também como orientadores e principalmente como estimuladores de futuros profissionais da área, oferecendo a oportunidade de ter uma experiência de estágio mais dinâmica e construída por momentos singulares que formam um “todo” no final do processo. MARTINS e MORAES (? p4)

Ter reconhecida sua importância no processo de aprendizado de um futuro professor é de suma importância para que professores supervisores de estágio vejam de forma positiva a chegada de tal aluno na escola e trabalhar em parceria se possível com o professor orientador do estágio na universidade.

Ao buscar identificar como os licenciandos concebem o papel do supervisor de Estágio e a participação deste durante os estágios pudemos sinalizar alguns pontos relevantes. Mesmo com o receio e o nervosismo, muitos estagiários conseguiram identificar as contribuições dadas pelo supervisor para superarem as dificuldades encontradas, e apontaram também que muitas falhas cometidas não seriam percebidas sem a intervenção do supervisor. Basniek e Paulak p.9

Em relação ao material disponibilizado aos alunos consideramos que ele mostrava que a Física tratada não era constituída apenas de conteúdos do currículo, mas também de temas transversais, como: aquecimento global e efeito estufa.

Do ponto de vista da formação do professor o trabalho apresentado neste artigo, mostra como o estágio pode atuar de forma a fazer com que os alunos reflitam sobre práticas utilizadas pelo professor em sala de aula, acreditando que isto seja de suma importância para sua formação.

### **Referências:**

Bernardes, Adriana Oliveira. Fotonovelas no Ensino de Física. Revista Tecnologias na Educação – Ano 5 - número 9 – dezembro 2013 -<http://tecnologiasnaeducacao.pro.br/>  
\_\_\_\_\_ Inovação no ensino de Física: uma mostra de fotonovelas. Disponível em:

<http://educacaopublica.cederj.edu.br/revista/artigos/inovacao-no-ensino-de-fisica-uma-mostra-de-fotonovelas>. Acessado em 03 de setembro de 2018. 2014

\_\_\_\_\_. Mostra de fotonovelas para o ensino e aprendizagem da Física no Colégio Estadual Canadá, de Nova Friburgo-RJ. Disponível

em:<<http://www.educacaopublica.rj.gov.br/biblioteca/fisica/0028.html>>. Acessado em 03 de setembro de 2018. 2013

BRASIL. *LDBEN – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>. Acesso em 7 mar. 2017.

\_\_\_\_\_. *PCN+ para o ensino de Ciências e Matemática*. Brasília: Ministério da Educação, 2006.

Corte, Anelise C. Dalla, Lemke, Cibele K. O estágio supervisionado e sua importância para a formação docente frente aos novos desafios de ensinar. Disponível em :<[http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/22340\\_11115.pdf](http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/22340_11115.pdf)> Acessado em 03 de setembro de 2018.

Borges, T.S, Alencar, G. METODOLOGIAS ATIVAS NA PROMOÇÃO DA FORMAÇÃO CRÍTICA DO ESTUDANTE: O USO DAS METODOLOGIAS ATIVAS COMO RECURSO DIDÁTICO NA FORMAÇÃO CRÍTICA DO ESTUDANTE DO ENSINO SUPERIOR. Disponível em:<

[https://www.cairu.br/revista/arquivos/artigos/2014\\_2/08%20METODOLOGIAS%20ATIVAS%20NA%20PROMOCAO%20DA%20FORMACAO%20CRITICA%20DO%20ESTUDANTE.pdf](https://www.cairu.br/revista/arquivos/artigos/2014_2/08%20METODOLOGIAS%20ATIVAS%20NA%20PROMOCAO%20DA%20FORMACAO%20CRITICA%20DO%20ESTUDANTE.pdf)>. Acessado em 04/06/2019.

FUSINATO, Polônia Altoé. O ESTÁGIO SUPERVISIONADO E A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE CIÊNCIAS. Disponível em:

[abrapecnet.org.br/atas\\_enpec/venpec/conteudo/artigos/1/doc/p859.doc](http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/venpec/conteudo/artigos/1/doc/p859.doc) Acessado em 03 de setembro de 2018.

GONÇALVES, Willians Roberto, SELINGARD, Gabriela. Perspectiva(s) do futuro professor de física em relação à docência a partir da experiência do estágio supervisionado ACTIO, Curitiba, v. 2, n. 1, p. 204-224, jan./jul. 2017.

NETO, Geraldo Martins. SILVA, Vailton Afonso, ROCHA, Márcio Santos. A Contribuição do Estágio Supervisionado na Formação Docente dos Licenciandos em Física do IFNMG-Salinas IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC Águas de Lindóia, SP – 24 a 27 de Novembro de 2015

Paranhos, M.C.R, Paranhos, M.L.R, Souza Filho, L.C, Santos, J.R.

**METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE FÍSICA: UMA ANÁLISE**

**COMPARATIVA**. Revista UNILUS Ensino e Pesquisa v. 14, n. 36, jul./set. 2017

Scalabrin, Isabel Cristina, Molinari, Adriana M. Corder. A importância da prática do estágio supervisionado nas licenciaturas. Disponível em:

[http://revistaunar.com.br/cientifica/documentos/vol7\\_n1\\_2013/3\\_a\\_importancia\\_da\\_pratica\\_estagio.pdf](http://revistaunar.com.br/cientifica/documentos/vol7_n1_2013/3_a_importancia_da_pratica_estagio.pdf). Acessado em 03 de setembro de 2018.

SILVA, Thais Gama da. *Protagonismo na adolescência: a escola como espaço e lugar de desenvolvimento humano*. Dissertação (mestrado). Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2009.

SILVÉRIO, António dos Anjos. As dificuldades no ensino/aprendizagem da Física. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/105360/FSC0003-M.pdf?sequence=1&isAllowed=y> . Acessado em 03 de setembro de 2018.

Zaluski, F.C, Oliveira, T.D. **Metodologias Ativas: Uma Reflexão Teórica sobre o Processo de Ensino e Aprendizagem**. Congresso Internacional de Educação e Tecnologias.