



## A LUDICIDADE COMO PRINCÍPIO FORMATIVO PARA PIBIDIANOS EM QUÍMICA NO SARAU CIÊNCIA & ARTE

*Ludicity as a training principle for pibidians in chemistry in Sarau Science & Art*

La ludicidad como principio formativo en evento de ciência y arte para estudantes de professorado em química

### AUTORA:

CAMILA SILVEIRA DA SILVA<sup>1</sup>

ORCID 0000-0002-6261-1662

<sup>1</sup>Universidade Federal do Paraná (UFPR)

### Resumo

Neste trabalho, analisamos as perspectivas de pibidianos em Química sobre o Sarau Ciência & Arte, identificando os elementos lúdicos na experiência vivenciada. A presente pesquisa se caracteriza como uma pesquisa social pautada na abordagem qualitativa. As fontes de informação foram os relatórios semestrais produzidos pelos licenciandos, com busca por qualquer menção sobre o Evento, que foram analisados pelos procedimentos da Análise de Conteúdo Temática. A partir dos pressupostos teóricos sobre Ludicidade, Didática Lúdica, Relação Ciência e Arte na Formação de Professores e Educação Não Formal no campo das Artes, tomados para a compreensão dos relatos dos pibidianos, concluímos que o Sarau se configurou como uma atividade lúdica para os sujeitos, com potencialidade formativa docente.

**Palavras-Chave:** Sarau; PIBID; Ciência; Arte; Lúdico.

### Abstract

In this work, we analyze the perspectives of undergraduate Chemistry students on the Science & Art Sarau (a Science and Art Event), identifying the ludic elements in the lived experience. The present research is characterized as social research based on the qualitative approach. The sources of information were the semester reports produced by the students. Mentions of the event in such reports were searched, and analyzed by the procedures of the Thematic Content Analysis. The theoretical assumptions about Ludicity, Game Didactics, and Science and Art Relation in Teacher Training and in Non Formal Education in the Arts were taken into account to understand the participants' reports. We conclude that the Sarau constituted a ludic activity for the subjects, with educational potential for the teacher trainees.

**Keywords:** Sarau; PIBID; Science; Art; Ludic.

### Resumen

En este trabajo, analizamos las perspectivas de licenciandos en Química sobre el Sarau Ciencia & Arte, identificando los elementos lúdicos en la experiencia vivenciada. La presente investigación se caracteriza como una investigación social pautada en el abordaje cualitativo. Las fuentes de información fueron los informes semestrales producidos por los licenciandos, con búsqueda de cualquier mención sobre el Evento, que fueron analizados por los procedimientos del Análisis de Contenido Temático. A partir de los presupuestos teóricos sobre Ludicidad, Didáctica Lúdica, Relación Ciencia y Arte en la Formación de Profesores y Educación No Formal en el campo de las Artes, que permitieron comprender los relatos de los participantes concluimos que el Sarau se configuró como una actividad lúdica para los sujetos, con potencialidad formativa docente.

**Palabras clave:** Sarau; PIBID; Ciencia; Arte; Lúdico.



### Para citar este artigo:

SILVA, C. S. A Ludicidade como princípio formativo para pibidianos em Química no sarau Ciência & Arte. *Revista Eletrônica Ludus Scientiae*, Foz do Iguaçu, v. 01, n. 01, p. 114-125, jan./jul. 2017.





## LUDICIDADE E PRÁTICAS DE EDUCAÇÃO NÃO FORMAL QUE ABORDAM A RELAÇÃO CIÊNCIA E ARTE NA FORMAÇÃO DOCENTE: ALGUMAS APROXIMAÇÕES

Neste texto, buscamos apresentar as aproximações entre os conceitos de Ludicidade, de Educação Não Formal e da relação entre Ciência e Arte para dar subsídio teórico e metodológico para analisar uma prática formativa desenvolvida no contexto universitário.

A ludicidade é uma das dimensões da formação humana. Ciência e Arte são expressões e criações humanas. E as práticas de educação não formal podem ser lúdicas e relacionar diferentes campos de produção de saberes. É desse modo que vamos articular as ideias aqui expostas. Para isso, tomaremos como objeto de estudo a realização de um Sarau temático que aborda a relação Ciência-Arte, evidenciando a dimensão lúdica para os envolvidos na atividade. E, neste caso, faremos um recorte, trazendo à tona a perspectiva dos professores em formação envolvidos nos processos criativos, por considerarmos a relevância desta prática para a ampliação de discussões sobre formação docente e didática lúdicas em uma prática de educação não formal.

Nossa argumentação se fundamentará no potencial da linguagem artística para o campo das Ciências da Natureza, trabalhando nos pontos de convergência entre Arte e Ciência, focados em identificar elementos sobre o “estado lúdico”, definido por Luckesi (2014, p. 19) como “um estado interno de bem-estar, de alegria, de plenitude ao investir energia e tempo em alguma atividade, que pode e deve dar-se em qualquer momento ou estágio da vida de cada ser humano”. Nesta perspectiva, a ludicidade “tem a ver com experiência interna pessoal, e, ao mesmo tempo e conseqüentemente, com experiência interna coletiva” e “não pode ser julgada de fora, mas só de dentro de si mesmo” (LUCKESI, 2014, p. 19). Assim, atividades que “geram desconfortos para o outro, seja de que forma for” não podem “gerar efetiva ludicidade”.

Segundo Leal e D’Ávila (2013, p. 50), ao apresentarem as ideias de Luckesi, ressaltam que, para esse, a ludicidade está “vinculada à subjetividade humana”, assinalando que “o conceito do que é lúdico repousa sobre a ideia do prazer que reside no que se faz, como algo que reside em nós e no modo como nos relacionamos com o mundo”. Ele ainda “sustenta que as atividades lúdicas, por propiciarem experiências plenas, poderão também propiciar o acesso a sentimentos os mais profundos, inconscientes, tornando-se um referencial de expansão para o indivíduo” e que “as práticas lúdicas no contexto pedagógico funcionariam como recursos de formação e também de autodesenvolvimento” (Leal e D’Ávila, 2013, p. 51).

Nessa vertente, ao abordar a temática no contexto universitário, com foco na formação docente, D’Ávila (2014, p. 96) reforça o entendimento de que a “ludicidade é um estado interno, uma atitude de quem vivencia uma experiência lúdica plenamente”. A referida autora vai nos conduzir a pensarmos sobre uma Didática Lúdica no processo formativo de professores, recomendando que essa “seja vivenciada plenamente na sala de aula e seja estruturadora de saberes pedagógicos e didáticos necessários à profissão docente”. Para isso, ela centra a atenção em dois “fatores estruturantes” para uma “ação educativa lúdica”: a criatividade e a autoria.

Incluimos aqui a dimensão da arte como ingrediente indispensável ao ensino lúdico. Daí a necessidade que temos de trabalhar, nas metáforas criativas, com a linguagem artística em suas diferentes nuances. Estamos pouco acostumados com o uso de outras linguagens, para além da verbal, na sala de aula. A ausência da linguagem visual, corporal, a ausência de atividades sensíveis (que integrem pensamento-corpo-emoção) tem reduzido o ensino-aprendizagem a práticas reiteradamente academicistas – ou ainda, muito assentadas sobre conteúdos abstratos. Não que os conteúdos não sejam importantes. Eles são nossa matéria-prima, claro, esta é uma questão indiscutível. Mas precisamos, enquanto professores, entender que o ser humano não aprende apenas com o intelecto. A arte tem o poder de despertar nas pessoas o estado sensível fundamental à aprendizagem. Esse estado de prontidão,



sensível, abre os canais do corpo e do espírito para a apreensão significativa dos objetos de conhecimento. Nessa perspectiva, entendemos que a aprendizagem não se dá apenas no nível mental. Ela se espalha pelo nosso corpo, pelos nossos sentidos (D'ÁVILA, 2014, p. 96/7).

Nesse caminho, “agir ludicamente em sala de aula significa considerar a linguagem artística como importante elo nas relações entre alunos, professores, conhecimentos e sua transformação em saberes” (D'ÁVILA, 2014, p. 98).

Ressaltando o potencial da Arte no processo formativo de professores de Ciências, concordamos com Rangel e Rojas (2014, p. 73), ao assumirem que “a sensibilidade estética pode ser início, motivação e fundamento da sensibilidade científica, que motiva e inspira a busca do saber” e que “a descoberta do conhecimento, a criação, a criatividade, as atividades lúdicas são processos da natureza humana que se associam à evolução histórica e cultural do mundo, do progresso da ciência e da tecnologia”. Lançamos luz na atenção sobre a criatividade, entendida “como circunstância e condição de gerar ideias com níveis variados de originalidade e aplicação” (RANGEL e ROJAS, 2014, p. 78), tão fundamental nos processos científicos e artísticos. Nessas aproximações entre Ciência e Arte que nosso trabalho se situa, considerando que as práticas docentes devem levar em conta a formação integral do ser, contemplando a criatividade e a sensibilidade.

Nossas ações formativas estão fundamentadas nas ideias de Gohn sobre educação não formal e, nesse texto, em especial, sobre suas contribuições para o campo da Arte. Assim, estamos considerando que:

A educação não formal é um processo sociopolítico, cultural e pedagógico de formação para a cidadania, entendendo o sociopolítico como a formação do indivíduo para interagir com o outro em sociedade. Ela designa um conjunto de práticas socioculturais de aprendizagem e produção de saberes, que envolve organizações/instituições, atividades, meios e formas variadas, assim como uma multiplicidade de programas e projetos sociais. A educação não formal não é nativa, no sentido de herança cultural; ela é construída por escolhas ou sob certas condicionalidades, há intencionalidades no seu desenvolvimento, o aprendizado não é espontâneo, não é dado por características da natureza, não é algo naturalizado (GOHN, 2015, p. 16).

Nesta direção, compreendemos que os processos de aprendizagem:

Ocorrem a partir da produção de saberes gerados pela vivência, por exemplo, na arte de tocar um instrumento ou desempenhar uma atividade – de dança, teatro, pintura etc. As vivências constituem-se em momentos de situações-problema, desafios a serem enfrentados e superados. Os aprendizes têm de mergulhar por inteiro nas atividades/ações, corpo e intelecto, e não apenas utilizar as atividades mentais, o raciocínio lógico (que certamente continua se fazendo presente o tempo todo, monitorando a experimentação). O intelecto e o pensamento articulam-se com o movimento do corpo do aprendiz, cria-se uma unidade de ação. Os resultados desse processo configuram identidades ao sujeito aprendiz, constroem repertórios que delineiam a própria história desses sujeitos (GOHN, 2015, p. 17).

A formação humana é pautada em uma perspectiva de aprendizagem criativa, com apropriação e mobilização de saberes amplos para a configuração das identidades do sujeito e para o exercício pleno de sua cidadania. E, assim, as vivências nesse processo se configuram com papel importante, pois a partir delas que o sujeito mobilizará os seus saberes construindo o seu repertório, “valores, modos de percepção do mundo, normas comportamentais e de conduta social, uma moral e uma ética no agir humano” (GOHN, 2015, p. 18).



A educação não formal “é um processo de aprendizagem, não uma estrutura simbólica edificada e corporificada em um prédio ou numa instituição; ela ocorre via diálogo tematizado” (GOHN, 2015, p. 21). Com base nesses fundamentos, trazemos as duas dimensões que D’Ávila (2014, p. 94) considera para o conceito de ludicidade, e que também defendemos: i) “as atividades lúdicas são criações culturais, são atos sociais, oriundos das relações dos homens entre si na sociedade”; e ii) “a ludicidade é um estado de ânimo, um estado de espírito que expressa um sentimento de entrega, de inteireza, de vivência plena, e diz respeito à realidade interna do indivíduo”. E, também, a contribuição da Arte para esse processo, “nesse universo voltado para o sensível, para o reconhecimento do cognitivo, que a linguagem da arte, de forma lúdica e criativa, oferece aos jovens uma oportunidade de ampliação de seus horizontes no campo da cidadania” (SANTIAGO, 2015, p. 67).

A arte se mostra em um processo dialético com a realidade, no momento em que alguém seleciona, compara e interpreta as imagens registradas sobre qualquer suporte, seja o som, a dança, o teatro, a cor, a forma de uma escultura e de tudo o que faz parte da vida. Ela transforma o olhar, que deixa de ser passivo e torna-se ativo, seletivo, tátil, contemplativo e criador, articulando-se aos processos da vida cotidiana. Nesse entendimento, a prática artística torna-se uma linguagem promotora da identidade, em que é possível estabelecer uma reflexão crítica, considerando o jovem um sujeito sociocultural, ou seja, que percebe, reconhece e passa a considerar a diversidade social (SANTIAGO, 2015, p. 67).

Tendo como base tais aportes teóricos, neste artigo, analisaremos a perspectiva de professores de Química em formação sobre uma prática educativa não formal que abordou a relação entre Ciência e Arte, identificando os elementos lúdicos relatados por eles.

## OS CAMINHOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa se caracteriza como uma pesquisa social (MYNAIO, 2011) pautada na abordagem qualitativa, que “trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes” e, “esse conjunto de fenômenos humanos é entendido aqui como parte da realidade social, pois o ser humano se distingue não só por agir, mas por pensar sobre o que faz e por interpretar suas ações dentro e a partir da realidade vivida e partilhada com seus semelhantes”. Nessa vertente, no “Ciclo da Pesquisa”, o trabalho do investigador se ancora em três grandes etapas: i) fase exploratória; ii) trabalho de campo; e iii) análise e tratamento do material empírico e documental. Essa terceira etapa da pesquisa, que contempla os “procedimentos para valorizar, compreender, interpretar os dados empíricos, articulá-los com a teoria que fundamentou o projeto ou com outras leituras teóricas e interpretativas cuja necessidade foi dada pelo trabalho de campo”; é ainda dividida em outros três procedimentos: i) ordenação dos dados; ii) classificação dos dados; e iii) análise propriamente dita. E, segundo a autora, trata-se de um momento de “construção fundamental do pesquisador”, pois tal análise “é a descoberta de seus códigos sociais a partir das falas, símbolos e observações. A busca da compreensão e da interpretação à luz da teoria aporta uma contribuição singular e contextualizada do pesquisador” (MYNAIO, 2011, p. 27).

Com essa compreensão da pesquisa, o Sarau Ciência & Arte foi tomado como nosso objeto de estudo. O Evento teve sua primeira edição no ano de 2015, a segunda em 2016, e as duas serão consideradas nesta investigação. Nas duas ocasiões, ele foi realizado no Departamento de Química de uma Universidade Pública do Estado do Paraná, envolvendo, majoritariamente, estudantes e professores do curso de Química. Outros acadêmicos e docentes da própria Universidade e pessoas externas também participaram (tanto nas apresentações como na plateia).

Uma das propostas do Sarau foi de explorar de modo mais significativo a temática Ciência-Arte no processo formativo de licenciandos em Química participantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), colocando-os na condição de “artistas” e de “organizadores” de uma atividade cultural para apresentação em público. Outro intuito era o de divulgar tal relação para a



comunidade universitária, e por isso, o Sarau foi realizado como atividade de encerramento da Semana Acadêmica de Química, congregando o público participante com convite extensivo a outros interessados. Cada Edição contou com aproximadamente 20 apresentações em palco, divulgadas previamente, além das atividades lúdicas de “experimentar poesias”, das exposições de desenhos, gravuras e imagens, do varal de poemas e das decorações interativas, tudo envolvendo assuntos científicos.

Deste modo, durante algumas reuniões de equipe do PIBID, os licenciandos foram divididos em pequenos grupos, de acordo com os seus interesses e motivações pessoais. Alguns foram orientados e trabalharam nas tarefas de organização do evento (envolvendo estrutura física – palco, decoração, iluminação, projeção, microfone, caixa de som, afazeres fora do palco e divulgação) e outros se ocuparam com o preparo e ensaio de suas apresentações artísticas em palco.

Na pesquisa maior, que tem seu recorte abordado no presente artigo, os investigadores fizeram uso de diferentes fontes de informação para a constituição de dados como um grupo focal, observação participante, diário de campo e questionário. Além disso, os pibidianos produziram um relatório semestral, que além de descreverem e analisarem sua participação nas demais atividades desenvolvidas no PIBID, eles apresentaram seus relatos sobre o Sarau. Por considerar a relevância que as menções sobre o Sarau possuíam nesses relatórios, pois os licenciandos os redigiram contemplando todas as ações desenvolvidas ao longo de um semestre, escolhemos essa fonte de informação para o recorte que se apresenta. Tais documentos, contendo produções textuais em forma de narrativas reflexivas se revelaram com grande potencial para a compreensão do objetivo de pesquisa citado anteriormente.

Diante do exposto, os relatórios semestrais foram lidos na íntegra, buscando toda referência que houvesse sobre o Sarau. Selecionados os trechos e recortados dos documentos originários, a etapa seguinte consistiu na busca de textos que contivessem palavras e frases que nos remetessem à ludicidade, como por exemplo: “experiência maravilhosa”, “entretido”, “apreciar”, “entusiasmo”, “envolvimento”, “encantados”, dentre outras semelhantes. Para este procedimento, nos guiamos pelos pressupostos da Análise de Conteúdo Temática (BARDIN, 1979). Para a referida autora, “o tema é a unidade de significação que se liberta naturalmente de um texto analisado segundo critérios relativos à teoria que serve de guia à leitura” (BARDIN, 1979, p. 105).

Cumprir destacar que foram analisados os relatórios do 2º semestre de 2015 e do 2º semestre de 2016. Assim, os excertos explorados a seguir trarão um código atribuído aos relatórios, sendo “R2, 2015” – relatório do 2º semestre de 2015 e “R2, 2016” – relatório do 2º semestre de 2016. Cada licenciando(a) recebeu um codinome, um nome de um elemento químico, visando garantir o anonimato dos participantes e a autoria dos textos. Os termos “bolsista”, “licenciando(a)”, “pibidiano(a)” são utilizados para fazer referência aos sujeitos participantes da pesquisa.

## A PERSPECTIVA DOS LICENCIANDOS SOBRE A EXPERIÊNCIA VIVENCIADA

Neste tópico trazemos alguns excertos extraídos dos relatórios semestrais dos pibidianos, reforçando que eles apresentam registros e reflexões de todas as atividades realizadas ao longo de um semestre. E, aqui, buscamos extrair e analisar os dados sobre o Sarau, independentemente do tipo de atividade realizada pelo(a) licenciando(a) no referido Evento.

O foco de nossa análise está na ludicidade evidenciada em tais relatos. Cumprir ressaltar que nos relatórios não foram encontrados indicativos de aspectos negativos quanto ao Sarau e todos os licenciandos registraram as atividades desenvolvidas e suas percepções sobre as mesmas.

Disprósio, ao relatar uma das reuniões de equipe do PIBID, escreveu que “*Os demais bolsistas estavam entretidos com as atividades de separação dos poemas para o varal no Sarau etc.*” (Disprósio, R2, 2015), indicando o clima que percebeu na reunião. O fato de colocar que notou seus colegas “entretidos” ao realizarem uma tarefa nos sugere uma situação de envolvimento e de divertimento



com o que faziam, num entendimento de “experiência interna coletiva”, conforme nos assinala Libâneo (2014, p. 19). A ludicidade também deve considerar a percepção do outro na experiência vivida no coletivo.

A pibidiana Germânio acentuou a sua impressão sobre o público: “*O Sarau foi recebido com muito entusiasmo pelo Departamento, alguns professores estiveram presentes e se interessaram pela ideia*” (Germânio, R2, 2015). Neste excerto, há um realce na participação e interesse de outros professores do Departamento de Química, o que parece ter bastante valor para ela. Há que se destacar o “entusiasmo” e “interesse pela ideia”, propalando o envolvimento dos participantes e como a licencianda percebeu esses elementos de forma lúdica.

Samário, outra licencianda, também fez uso do “entusiasmo” em outro trecho de sua escrita: “*O Sarau foi recebido com muito entusiasmo por parte dos professores e alunos, não apenas do Departamento de Química, como também de outros cursos, uma vez que o evento conseguiu fazer a ligação entre a ciência e a arte de maneira a alcançar os mais variados públicos*” (Samário, R2, 2015). Quando ela atribui o entusiasmo dos participantes pelo fato do movimento ter conseguido alcançar os diferentes públicos, pela relação entre Ciência e Arte, confirma a percepção de um estado sensível desses sujeitos que propiciou a abertura para apreensão dos conhecimentos. Isso vai ao encontro do que nos diz D’Ávila (2014, p. 97) sobre a arte, que ela “tem o poder de despertar nas pessoas o estado sensível fundamental à aprendizagem. Esse estado de prontidão, sensível, abre os canais do corpo e do espírito para a apreensão significativa dos objetos de conhecimento”.

O licenciando Cálcio, ao descrever sobre o Sarau fez uma análise levando em conta também a sua avaliação sobre o público expectador do evento: “*Uma experiência maravilhosa com muitos aprendizados tanto para nós do grupo quanto para o público que, em transe, demonstraram satisfação pela reação positiva*” (Cálcio, R2, 2015). Aqui, temos um indicador sobre o estado interno desse sujeito e do coletivo, que de acordo com Libâneo (2014) é um estado lúdico, por revelar o bem-estar, plenitude e alegria ao relatar a atividade.

Ao escrever sobre a sua participação no Sarau, a pibidiana Lutécio, colocou que as ações “*instigaram a capacidade criativa e interpretativa*” e que “*foi algo muito palpável que contribuiu para nossa formação saindo do plano acadêmico-teórico e indo ao encontro do prático e que nos capacita*”. Ainda no mesmo episódio colocou que “*o uso da arte para levar a química as pessoas, foi uma experiência muito enriquecedora e de grande valor para o desenvolvimento de projetos futuros, como por exemplo, a criação de um grupo de dança que divulgue a ciência*” (Lutécio, R2, 2015). Isso tudo que ela expressa, nos remete à ideia do “valor epistemológico da multidisciplinaridade e da contextualização” e do “olhar investigativo” quando articulamos os saberes científicos e artísticos, conforme Rangel e Rojas (2014, p. 75) nos inspiram:

É também oportuno lembrar o valor epistemológico da multidisciplinaridade e da contextualização, estendendo esse valor às possibilidades de articulações entre o fazer artístico e o científico que, associados, não só ampliam e multiplicam os prismas de compreensão dos fatos, processos e fenômenos naturais e sociais, como, principalmente, o alcance do olhar investigativo.

O olhar investigativo, ou seja, o olhar curioso, sensível, inquieto, do homem sobre si mesmo e sobre o mundo, pode captar, não só um, mas vários aspectos instigantes da sua história, sua cultura, das nuances do seu tempo e das projeções do futuro, tanto quanto da natureza e seus movimentos.

Além disso, temos elementos fundamentais da Didática Lúdica sendo ressaltados em seus escritos, que são a capacidade criativa e interpretativa.

A bolsista Amerício escreveu que “*o Sarau oferece oportunidades a todos os participantes e demais envolvidos atuarem artisticamente, mesmo que em um ambiente de “exatas”, e de poder*”



*transmitir algum talento próprio, bem como transmitir algo que lhe apetece ou que lhe inspira*". Além disso, para ela: *"outro ponto positivo é a possibilidade de influenciar pensamentos em prol da educação científica e artística, sobretudo a favor da junção de dois meios influentes para o mundo"* (Amerício, R2, 2016). Com esse relato, *"compreendemos que o importante na vida pessoal e profissional das pessoas é o viver de forma integrada. E no processo educacional a via que permite essa integração é a arte"* (D'ÁVILA, 2014, p. 98).

A licencianda Prata fez um resumo do Sarau em seu relatório, ao descrever as atividades da Semana Acadêmica de Química:

*"A semana encerrou com o Sarau, onde criamos um ambiente agradável no saguão do departamento, com móveis, luzes, exposições, e tivemos muitas apresentações culturais dentro da temática, entre elas estão: declamação de poemas, pessoas cantando e tocando, performances artísticas, entre outros. Foi um momento de divulgação da ciência através da arte, que conseguimos atingir um grande número de pessoas do departamento"* (Prata, R2, 2016).

A descrição de Prata, que nos transporta a um ambiente lúdico, manifesta a intencionalidade do Sarau, que se ancora nos preceitos da educação não formal:

Há sempre intencionalidades nesses processos. A educação não formal aglutina ideias e saberes produzidos via o compartilhamento de experiências, produz conhecimento pela reflexão, faz o cruzamento entre saberes herdados e saberes novos adquiridos. Atua no campo no qual os indivíduos agem como cidadãos, dotados de vontades, em busca da realização de dados objetivos (GOHN, 2015, p 19).

Outro apontamento sobre a Semana Acadêmica e que centra o foco no Sarau, é do bolsista Cálcio:

*"Esse foi o dia mais marcante da Semana Acadêmica, pois a primeira edição do Sarau havia sido um sucesso. A expectativa era que nesta segunda edição o sucesso fosse maior ainda. A expectativa foi superada novamente. Mas o que mais marcou, e marca sempre é a união de todos para a realização do evento. Eu fiquei responsável por trazer os microfones. Então cheguei ao departamento de química e vi aquela mobilização tão bonita, em que todas as pessoas estavam envolvidas, na organização estrutural do evento"* (Cálcio, R2, 2016).

Nesta exposição de Cálcio, temos o "o componente cultural simbólico se manifestando" e se expressando "nas representações que o projeto cria". Segundo Gohn (2015, p. 25), "recriam-se no imaginário popular novas representações advindas dos novos fundamentos e valores. É um processo pedagógico lento em que a educação não formal contribui. Como tal essas representações criam a identidade do projeto".

Alumínio, outra pibidiana, descreve as tarefas de preparo que realizou para o Sarau, ocorrida em uma das reuniões: *"A montagem dos objetos de decoração para o Sarau continuou. Pintamos, recortamos e colamos brilho nos móveis ovais, e terminamos os móveis em formato de balões"* (Alumínio, R2, 2016).

O pibidiano Laurêncio relata os afazeres em um dos encontros do grupo: *"Neste dia iniciamos as atividades no horário de praxe com a discussão das atividades que aconteceriam durante o II Sarau Ciência e Arte, nos foi recomendada a leitura de cordéis e de sua possibilidade de figuração no sarau, discutimos a possibilidade de outras atividades lúdicas"* (Laurêncio, R2, 2016).

Tântalo, pibidiana que estava no grupo responsável pela organização e montagem, relata:



*“Ainda na sexta feira (11/11) à tarde ajudei a terminar a organização e montagem do sarau que ocorreu nessa noite. O sarau foi maravilhoso, todos os participantes, tanto os que se apresentaram quanto os que assistiram, pareciam envolvidos e encantados com o momento. Eu não tinha a dimensão de que seria tão gostoso participar de um sarau”* (Tântalo, R2, 2016).

Nesse raconto de Tântalo temos a sua apreensão interna da vivência, revelando o seu sentimento sobre a participação no Sarau. Além disso, ela nos coloca a sua percepção dos outros, como um estímulo compartilhado e com contribuições para o seu estado lúdico.

A licencianda Rubídio, que se apresentou no Sarau, escreveu em seu relatório: *“Mas com isso é perceptível que as atividades desenvolvidas no Sarau, contribuem para o desenvolvimento de desenvoltura, aperfeiçoamento, trabalho em equipe entre outros”* (Rubídio, R2, 2015).

Ao fazer uma análise geral da contribuição das práticas do Pibid para a sua formação, Samário realça o papel do Sarau nesse processo:

*“As atividades desenvolvidas na Universidade envolveram a apresentação de um Sarau o que contribuiu em muito para a nossa formação, pois faz com que nós tenhamos uma visão maior do mundo que nos cerca, de que tudo pode ser feito a partir da interdisciplinaridade em conjunto com outras pessoas, de que o professor não está sozinho em sua jornada, que ele pode ligar seu conteúdo ao de história, biologia, dentre outras áreas”* (Samário, R2, 2015).

Em perspectiva semelhante, Amerício, licencianda que também participou de algumas apresentações, relata:

*“A partir da realização do Sarau, eu pude tomar conhecimento sobre diversas formas de transmissão do conhecimento científico<sup>1</sup> concomitante a arte. Por meio de atuações artísticas, dentre as quais se encontram a declamação e dramatização de poemas, apresentação teatral, musical e audiovisual, exposição artística de desenhos e poemas, a ciência ocupa um espaço significativo, sendo exposto de um modo fora do padrão, isto é, fora do usual. Eu passei a perceber que a ciência pode ser mais acessível e mais interessante”* (Amerício, R2, 2016).

Alumínio considera que *“um projeto que envolve de maneira tão criativa os conceitos científicos com a arte deve com certeza perdurar e ser estimulado para isso. Além de contribuir para a nossa formação como professores, também possibilita aos bolsistas uma visão diferenciada de mundo”* (Alumínio, R2, 2016).

A criatividade é um aspecto central no excerto reproduzido do relatório da Alumínio. E Rangel e Rojas (2014, p. 78) trazem essa discussão para o campo da formação de professores, ao aproximar Arte e Ciência, no qual colocam que a *“criatividade emerge da sensibilidade humana, porque o ato de criação é, sobretudo, um ato sensível”*, compreendendo que *“a ciência com arte e a arte com ciência são processos e produtos da sensibilidade humana”*.

O licenciando Cálcio revelou outros elementos importantes em seu relatório:

*“O Sarau é algo fantástico e inovador, principalmente sendo realizado em um Departamento de Química, lugar onde a rigorosidade científica é privilegiada. O Sarau proporciona aos graduandos um acesso à campos artísticos que sempre andam lado a lado com a ciência. Podemos olhar para o desenvolvimento da ciência através da arte no decorrer da história da*

<sup>1</sup> Nos escritos de Amerício notamos fortemente a utilização do verbo “transmitir” e de ideias como “transmissão de conhecimento”, carecendo de transformação e ressignificação de sua concepção, em seu processo formativo, por considerarmos que o conhecimento é construído socialmente e não transmitido.



*humanidade. A ciência é ensinada através da arte, e a arte é ensinada através da ciência e a criatividade é instigada pelo diálogo destes dois campos do conhecimento. Isso contribui de forma grandiosa para a formação de professores, não só para a formação inicial, mas também para a formação continuidade de docentes que já atuam” (Cálcio, R2, 2015).*

A explanação de Cálcio ressalta a aproximação entre Ciência e Arte e o potencial de tal relação na formação docente. Com isso:

Compreende-se, pois, que cientistas e artistas são sensíveis a novas ideias, a novos conceitos e imagens, à formação de hipóteses e projeções de fatos; ambos registram suas observações, suas descobertas, assim como suas preocupações e estranhamentos que mobilizam e justificam as motivações de suas pesquisas, inspirando seus sentimentos, seu modo próprio de “perceber” a vida e compartilhar suas percepções. Dessa forma, a obra de arte e a obra científica se entrelaçam nas manifestações do ato criativo, que é pessoal e único, ao mesmo tempo em que contém a universalidade da condição de ser humano, herdeiro e construtor da memória histórica e cultural da humanidade (RANGEL e ROJAS, 2014, p. 75).

Laurêncio relata o seu dia no Sarau:

*“no dia 11 de novembro de 2016 participei do Sarau, onde assisti as apresentações dos colegas bolsistas, de curso e dos professores, atuei na performance sobre o poema “Tabela”, de João Paiva, e também pude apreciar outros trabalhos artísticos que envolviam ou não a ciência, nesse momento pude compreender melhor a relação das artes como forma de linguagem, e fazendo um paralelo com a filosofia da linguagem de Jacques Derrida, acredito que a troca de informações nunca é perfeita entre um professor e um aluno, porém o acréscimo de formas de linguagem (como a artística por exemplo) pode facilitar a compreensão pelo aluno daquilo que o professor pretende ensinar e contextualizar, concluindo que o domínio de diferentes formas de linguagem é sem dúvida um diferencial e uma forma rumar ao caminho de ser um formador de qualidade” (Laurêncio, R2, 2016).*

Xenônio, licenciando que contribuiu com a organização do evento, detalha alguns momentos do Sarau:

*“No início, a Professora Césio realizou a abertura convidando algumas pessoas para se apresentar, em sua maioria, professores do Departamento de Química, e também deixou o palco aberto em alguns momentos. Então, a Professora Césio convidou todos a irem ao Auditório do DQ, onde ocorreram belas apresentações, após, retornando ao saguão continuou com algumas apresentações e um teatro que envolvia o público. Após a apresentação, a Professora Césio fez os agradecimentos e abriu novamente o palco para as pessoas que gostariam de se apresentar livremente” (Xenônio, R2, 2016).*

Nas escritas de Laurêncio e de Xenônio, notamos a fruição estética como um elemento lúdico. Os licenciandos desfrutaram das apresentações artísticas de acordo com suas compreensões e apreensões. O Sarau pode ser pensado como uma obra aberta, na perspectiva de Eco (2013) e, para esse, “cada fruição é, assim, uma interpretação e uma execução, pois em cada fruição a obra revive dentro de uma perspectiva original” (ECO, 2013, p. 40).

Em outro excerto, Cálcio tece as seguintes reflexões, ao continuar descrevendo as tarefas do Sarau em seu relatório:

*“Terminada a organização, é hora do início do evento, com várias apresentações, entre declamações e leituras de poemas, apresentações musicais de letras que falam de ciência e performances artísticas que sempre atraem a nossa atenção e nos deixam curiosos a descobrir o que significa cada movimento. O que se tira de reflexão do Sarau é que além do*



*sucesso de público e participação, pois proporciona um clima leve fora daquele ambiente sério e de lógica científica, é que todos os graduandos podem ter acesso a cultura dentro do departamento de Química, já que, falando por mim eu não sabia o que era um sarau” (Cálcio, R2, 2015).*

A bolsista Tântalo destaca em seu relatório que *“das atividades que mais me chamou a atenção durante esse semestre foi o sarau, eu não havia participado da primeira edição, porém dessa vez pude ver a dimensão desse trabalho”*. E registra sua perspectiva: *“quero poder participar novamente do sarau, sendo a sua terceira edição”* (Tântalo, R2, 2016).

Esses relatos, tão sensíveis e sinceros, nos levam a considerar, mais uma vez, o alcance da ação com a linguagem artística. Recorremos às palavras de Santiago (2015, p. 75) para expressar a nossa compreensão sobre esses dados:

A arte se constitui em uma ação significativa porque passa a ser processo de conhecimento, não apenas do ponto de vista da estética, como produção de obras belas e harmoniosas, mas também de argumentação que esse jovem possa elaborar sobre as mediações de sua existência. A atividade artística reflete no enfoque social o sentido de organização de experiências, articulando e integrando os participantes do projeto a um todo significativo, que se comunica com quem olha e seleciona um dos aspectos com que se identifica e reorganiza, trazendo o novo. Esse significado poderá ser representado por qualquer linguagem da arte, seja a dança, seja a música, as artes visuais ou o conhecimento do patrimônio histórico.

Amerício fez uma reflexão em seu relatório, pensando em sua formação docente:

*“Como futura professora de Química, posso dizer que é de extrema importância esse contato com a relação ciência e arte. O Sarau proporciona uma experiência cultural que une duas áreas distintas de ensino que agregadas, atribuem um significado intrínseco ao evento. Participar não somente como espectador, mas como colaborador e atuante do Sarau, me permitiu possuir e transmitir um conhecimento diversificado e diferenciador. Como um Sarau é feito, no que constitui esse tipo de evento, qual é o público alvo e quais as formas artísticas de atuação, são perguntas cujas respostas o Sarau me possibilitou saber. Passar essa experiência a diante é uma forma de inspirar as mentes jovens e abrir um leque de opções para usufruir do conhecimento”* (Amerício, R2, 2016).

Essa reflexão da licencianda Amerício lança luz sobre a importância dos futuros educadores terem vivências lúdicas em seu percurso formativo, pois podem vir a compor o seu repertório didático, tendo a ludicidade com um dos princípios pedagógicos. Libâneo (2014) nos alerta: se o professor for lúdico, seus educandos também serão. Com isso, também colocamos em evidência a importância das relações interpessoais, entre os atores sociais envolvidos nas práticas educativas.

A Arte, com suas diferentes linguagens, pode estimular esse olhar atento e sensível dos educadores, do cuidar de si e dos outros:

A arte é o atributo estrutural de toda a construção humana. O educador, ao utilizar-se de suas linguagens, ensina os jovens a lidar com as diferenças entre si, indicando atitudes de solidariedade e generosidade para com o outro. Esse olhar que vê o outro, que restitui o diálogo, a partilha de valores, permite a fruição não só dos momentos estéticos como também de um sentimento de amadurecimento em suas relações interpessoais (SANTIAGO, 2015, p. 68/9).

A prática educativa não formal analisada propiciou muitos aspectos formativos para os envolvidos, tendo a Arte e a Ludicidade como importantes alicerces. Uma ação com papel social



“voltado para uma formação humanizada” e “portadora de criticidade”, com “o aprendizado de novos significados” (SANTIAGO, 2015, p. 74).

A partir da análise dos sentidos e significados, orientada pelas unidades de registro e de contexto, podemos inferir que o Sarau constituiu-se como uma atividade lúdica que oportunizou a plenitude da experiência para os pibidianos, indo ao encontro de que “a ludicidade, como um estado interno do sujeito, só pode ser vivenciada e, por isso mesmo, percebida e relatada pelo sujeito” (LIBÂNEO, 2014, p. 17).

### ALGUNS APONTAMENTOS

O Sarau pôde ser considerado como uma ação educativa lúdica, pois segundo Luckesi (2000, p. 6), o que o caracteriza como tal é a “plenitude da experiência” que “ela propicia a quem a pratica”, e assim afigurou-se o evento e seus percursos para os pibidianos.

Os relatos trazidos aqui como dados, com muitos indícios sobre a ludicidade, são bonitos e motivadores. Eles são o resultado de um processo que fez uso de linguagens artísticas na formação docente e na perspectiva da educação não formal, revelando a abertura de novos caminhos formativos. Todos os conceitos que fundamentaram as ações da prática investigada tiveram que ser (re)construídos, (re)significados, (re)configurados, em um (des)aprendizado (com)partilhado.

O Sarau se desenvolveu como uma ação lúdica realizada, majoritariamente, por um coletivo de pibidianos, fazendo coro ao discurso de Leal e D’Ávila (2013, p. 43) que preconiza “o lúdico como princípio formativo nas práticas pedagógicas”, que “ensinar e aprender podem ser práticas extremamente prazerosas e criativas” e “por não mais pretender ver esse princípio negado em espaços educacionais”.

Em trabalhos anteriores, que buscaram investigar movimentos específicos ocorridos durante o Sarau Ciência & Arte, como no caso de uma performance artística sobre um poema, evidenciamos o enaltecimento da experiência pelos licenciandos em Química, que destacaram a “(re)configuração de suas identidades e a ampliação de seus repertórios”, ressignificando e transformando os conceitos químicos, com indicativos de aprendizados e “produzindo saberes sobre a formação inicial de professores de Química” (GUIMARÃES e SILVA, 2016, p. 238).

Somamos nossas vozes à de Messeder Neto e Moradillo (2016) que dizem que devemos, enquanto educadores, elaborar uma atividade lúdica que “contribua para o desenvolvimento do educando”, com muito estudo, fundamentando de modo apropriado nossas ações educativas, não podendo ser “feito de qualquer maneira” (MESSEDER NETO e MORADILLO, 2016, p. 367).

Com os resultados da pesquisa agregamos argumentos a favor da “dimensão lúdica como estruturadora na formação de professores” (D’ÁVILA, 2014, p. 94), já que nos pautamos na análise de um conjunto de ações desenvolvidas em um processo formativo docente. Também estamos muito alinhados com os demais fundamentos de D’Ávila (2014) defendendo que a ludicidade deve se fazer presente no contexto universitário. O Sarau foi um desses momentos e que reverberou outros aspectos lúdicos na Universidade, que serão apresentados em textos futuros.

A “Didática Lúdica” é um princípio educativo com grande potencialidade formativa, mas ainda carecemos de maiores investigações e de relatos de experiências que possam contribuir com a produção de saberes sobre tal, principalmente no campo da Educação em Ciências. Finalizamos, com a esperança de que a Ludicidade e a Arte sejam, cada vez mais, fontes de inspiração para muitos educadores, dos diferentes níveis e contextos de ensino.



## REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1979.

D'ÁVILA, C. M. Didática lúdica: saberes pedagógicos e ludicidade no contexto da educação superior. **Revista Entreideias**, v. 3, n. 2, p. 87-100, 2014.

ECO, U. **Obra aberta**: forma e inderterminação nas poéticas contemporâneas. [tradução Giovani Cutolo]. São Paulo: Perspectiva, 2013.

GOHN, M. G. Introdução – cenário geral: educação não formal – o que é e como se localiza no campo da cultura. In: GOHN, M. G (Org). **Educação não formal no campo das artes**. São Paulo: Cortez, p. 15-28, 2015.

GUIMARÃES, L. M.; SILVA, C. S. A contribuição da Arte para a formação inicial de professores de Química. **Indagatio Didactica**, v. 8, p. 226-239, 2016.

LEAL, L. A. B.; D'ÁVILA, C. M. A Ludicidade como princípio formativo. **Interfaces Científicas – Educação**, v.1, n.2, p. 41-52, 2013.

LUCKESI, C. Desenvolvimento dos estados de consciência e ludicidade. In: LUCKESI, Cipriano (Org.). **Ensaio de ludopedagogia**, n.1, Salvador: UFBA/FACED, 2000.

LUCKESI, C. Ludicidade e formação do educador. **Revista Entreideias**, Salvador, v. 3, n. 2, p. 13-23, 2014.

MESSEDER NETO, H. S.; MORADILLO, E. F. O Lúdico no Ensino de Química: considerações a partir da Psicologia Histórico-Cultural. **Química Nova na Escola**, v. 38, n. 4, p. 360-368, 2016.

MYNAIO, M. C. S. Desafio da Pesquisa Social. In: MYNAIO, M. C. S. **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. 30 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, p. 09- 29, 2011.

RANGEL, M.; ROJAS, A. A. Ensaio sobre arte e ciência na formação de professores. **Revista Entreideias**, v. 3, n. 2, p. 73-86, 2014.

SANTIAGO, M. C. A. C. B. A educação pela arte: o papel social desempenhado na formação do jovem. In: GOHN, M. G (Org). **Educação não formal no campo das artes**. São Paulo: Cortez, p. 15-28, 2015.

**Camila Silveira da Silva**: Licenciada em Química pelo Instituto de Química da Unesp de Araraquara. Mestre e Doutora em Educação para a Ciência pela Faculdade de Ciências da Unesp de Bauru. Tem experiência na área de Ensino de Ciências e de Química, trabalhando com os seguintes temas: Museus de Ciências, Formação de Professores, Relação Ciência e Arte e Materiais Didáticos. Professora do Departamento de Química, do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e em Matemática e Coordenadora do PIBID-Química da Universidade Federal do Paraná.

**E-mail**: [silveiradasilva.camila@gmail.com](mailto:silveiradasilva.camila@gmail.com)