

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE CAMPUS DE CUITÉ

RAYSSA CRISTINA DE MEDEIROS SILVA

O USO DE JOGOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO

FUNDAMENTAL: a visão dos professores na cidade de Cuité/PB

CUITÉ/PB

RAYSSA CRISTINA DE MEDEIROS SILVA

O USO DE JOGOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO

FUNDAMENTAL: a visão dos professores na cidade de Cuité/PB

Monografia apresentada ao Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Campina Grande, como forma de obtenção do Grau de Licenciatura.

Orientadora: Professora: Ms. Kiara Tatianny Santos da Costa

CUITÉ/PB

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA NA FONTE Responsabilidade Jesiel Ferreira Gomes – CRB 15 – 256

S586u Silva, Rayssa Cristina de Medeiros.

O uso de jogos de ciências nos anos finais do ensino fundamental: a visão dos professores na cidade de Cuité / PB. / Rayssa Cristina de Medeiros Silva. – Cuité: CES, 2015.

48 fl.

Monografia (Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas) – Centro de Educação e Saúde / UFCG, 2015.

Orientadora: Kiara Tatianny Santos da Costa.

1. Aprendizagem. 2. Jogos - ciências. 3. Conhecimento – jogos de ciências. I. Título.

CDU 37.015.3

RAYSSA CRISTINA DE MEDEIROS SILVA

O USO DE JOGOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO

FUNDAMENTAL: a visão dos professores na cidade de Cuité/PB

Monografia apresentada ao Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Campina Grande, para obtenção do grau de licenciatura em Ciências Biológicas.

/
BANCA EXAMINADORA
Prof. Ms. Kiara Tatianny Santos da Costa (Orientadora)
Prof ^a Ms. Nayara Tatianna Santos da Costa

Prof. Ms. Caroline Zabendzala Linheira

DEDICATÓRIA

Dedico o meu trabalho de conclusão de curso aos meus pais, que sempre me incentivaram com palavras de apoio e que foram de fundamental importância durante a minha caminhada no curso de Ciências Biológicas.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por ter me concedido força e saúde para superar as dificuldades ao longo do percurso.

A minha professora orientadora Kiara Tatianny pelo auxilio, disponibilidade e por ter me incentivado e ajudado durante toda a construção do trabalho.

Aos meus pais Suzana Suely e José Rosivan pelo exemplo de luta, pelo amor e apoio incondicional. A vocês, dedico o meu trabalho de conclusão de curso.

A minha família, por acreditar e investir em mim. Em especial a minha irmã Rayane Suerda por me amparar diante as dificuldades.

Aos meus amigos de apartamento que suportaram todos os momentos de estresses.

A todos os meus amigos que diretamente ou indiretamente fizeram parte da minha formação em especial a Karina Cortez, Angela Cortez, Lara Monique, Guilherme Paiva, Lauriana Alves, Ianne Souza, Mayara Fernanda, Flayson o meu muito obrigado.

"Você pode descobrir mais a respeito de uma pessoa numa hora de jogo do que num ano de conversação."
Platão

RESUMO

Nosso trabalho tem como tema "O USO DE JOGOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: a visão dos professores na cidade de Cuité/PB", no qual visava a utilização de jogos como um recurso de melhoria na aprendizagem, tornando-se facilitador na interpretação dos conteúdos de Biologia. Buscamos analisar a visão dos professores de uma escola de ensino fundamental nos anos finais da cidade de Cuité/PB, sobre a utilização dos jogos como recurso pedagógico nas aulas de Ciências e a relação entre sua visão com a prática que desenvolvem em sala. Como objetivos específicos, tínhamos: identificar se havia utilização de jogos pedagógicos nas aulas de Ciências; Verificar quais atividades eram mais frequentes no desenvolvimento das aulas de Ciências; Compreender a importância dos jogos para o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos. Através deste trabalho, foi possível observar a importância do uso dos jogos no processo de ensino e aprendizagem, como o recurso facilitador para a compreensão de alguns conceitos. Podemos apontar que os jogos tornam-se um instrumento pedagógico que facilita e dinamiza as aulas.

Palavras-chave: Aprendizagem; Jogos; Conhecimento.

ABSTRACT

The theme of our study is "THE USE OF GAMES IN SCIENCE TEACHING ON THE FINAL YEARS OF MIDDLE SCHOOL: the professors' vision in the city of Cuité/PB", which aimed the use of games as an improving resource in learning, becoming facilitating in the interpretation of the contents of Biology. We seek to analyze the professors' vision of a middle school college in the city of Cuité/PB, on the use of games as an educational resource in the Science classes and the relation between their vision and the practice that were developed in the classroom. As specific objectives, we had: identify if there was use of educational games in Sceience classes; Check what activities were more frequent in the development of Science classes; Understand the importance of games for the development of student learning. Through this study, observed the importance of the use of games in the process of teaching and learning, as the facilitating resource for understanding some concepts. We can point out that the games became a pedagogical tool that facilitates and encourages the classes.

Key-words: Learning; Games; Knowledge.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Total de equipamentos da escola 1	27
Quadro 2 – Total de equipamentos da escola 2	28
Quadro 3 – Total de equipamentos da escola 3	29

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Dados de identificação dos sujeitos	30
Tabela 2: Justificativa sobre os uso de jogos	32
Tabela 3: Justificativa da participação dos alunos com o uso dos jogos	36
Tabela 4: Interesse dos alunos com o uso dos jogos e as dificuldades observadas pelos professores.	38

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Total de professores sobre o uso de jogos nos anos finais do ensino fundamental. 31
Gráfico 2: Respostas dos professores sobre a relação dos conteúdos através dos jogos33
Gráfico 3: Maior participação dos alunos com o uso dos jogos

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Frequência com que os professores utilizam os jogos em sala de aula	34
Figura 2: Jogos descritos pelos professores	37
Figura 3: Vantagens e Desvantagens do uso de jogos	39

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1. LUDICIDADE E JOGO: UMA DISCUSSÃO	15
1.1. Entendendo os conceitos	15
1.2. O uso da ludicidade e dos jogos como recurso pedagógico	16
1.3. Caracterizando jogo	19
1.4. A ludicidade e o ensino de Ciências	21
2. APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE PESQUISA	23
2.1. Tipo e abordagem da pesquisa	23
2.2. Análise de Conteúdo: contextualização e definições	24
2.3. O percurso da pesquisa: a escolha dos sujeitos	25
2.4. Campo da pesquisa: caracterização	25
3. A VISÃO DOS PROFESSORES SOBRE OS JOGOS E O ENSINO	DE CIÊNCIAS 30
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
REFERÊNCIAS	42
APÊNDICES	45

INTRODUÇÃO

No processo de ensino e aprendizagem os professores enfrentam dificuldades para atrair a atenção dos alunos, para trabalhar os conteúdos de forma atrativa e dinâmica. É preciso que os professores conheçam as diversas possibilidades de trabalho em sala de aula, para que possibilite a construção do conhecimento através da mediação do professor em sala e da utilização de vários recursos. A utilização de jogos pode ser um recurso de melhoria na aprendizagem tornando-se facilitador na interpretação dos conteúdos de Biologia. Para isso, o presente trabalho "O uso de jogos no ensino de Ciências nos anos finais do ensino fundamental: a visão dos professores na cidade de Cuité/PB" visa favorecer a reflexão sobre a construção de uma educação prazerosa que tenha nos jogos um elemento para a efetivação de uma prática motivadora e que proporciona a interação entre professores e alunos.

Desta forma, a problemática da presente pesquisa pode ser assim definida: **Qual a visão** dos professores de Ciências sobre a utilização dos jogos em sala de aula?

Para operacionalizar o problema proposto, delineamos como objetivo geral de nossa pesquisa: Analisar a visão dos professores das escolas de ensino fundamental anos finais da cidade de Cuité - PB, sobre a utilização dos jogos como recurso pedagógico nas aulas de Ciências e a relação entre sua visão com a prática que desenvolvem em sala. Como objetivos específicos tínhamos: identificar se havia utilização de jogos pedagógicos nas aulas de Ciências; Verificar quais atividades eram mais frequentes no desenvolvimento das aulas de Ciências; Compreender a importância dos jogos para o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos.

O tema escolhido para o desenvolvimento da pesquisa surge como uma curiosidade para a investigação da necessidade dos recursos a serem utilizado na prática de ensino, já que percebemos que por meio do uso dos jogos os alunos são estimulados a usar o raciocínio e ampliar suas capacidades. A partir disso, acredita-se que a presente pesquisa poderá contribuir para elucidar o papel do jogo com recurso de ensino, tanto na construção de ideias como nas possibilidades de estimular o desenvolvimento do pensamento.

É notório a necessidade de investigar novas práticas de ensino e ferramentas capazes de aperfeiçoa-las. O jogo pode causar novos desafios para o corpo escolar, tornando-se desafiador a aplicação do mesmo, mas a intervenção via jogos pode permitir evoluções significativas da aprendizagem para os alunos objetos desse estudo.

A pesquisa ainda pode ser uma importante forma de incentivo aos futuros docentes na elaboração de recursos didáticos, será importante o uso desses recursos pedagógicos nos anos finais no ensino fundamental, como contribuição para novas formas de conhecimento, motivando a elaboração de novos jogos em conjunto (professor-aluno) facilitando o trabalho em grupo e proporcionando outras possibilidades pedagógicas, já que a apropriação e a aprendizagem significativa de conhecimentos se tornam favoráveis quando tomam a forma de atividade lúdica, pois os alunos se sentem entusiasmados com o que pode se chamar de "novo", além de despertar curiosidade, iniciativa e autoconfiança, em que a proposta é aprender de uma forma mais dinâmica e divertida, resultando em uma aprendizagem expressiva, um desenvolvimento da linguagem, do pensamento e da concentração da atenção.

Este trabalho está assim organizado: O primeiro capítulo traz a introdução e a justificativa da formação da pesquisa. O segundo capítulo aborda o referencial teórico sobre jogos, ou seja, características, definição, compreende o levantamento bibliográfico no qual foi suporte para a presente pesquisa. O terceiro capítulo trata-se dos procedimentos metodológicos. Nele apresentamos o tipo de pesquisa que foi realizada, o percurso da pesquisa e o instrumento utilizado pra a coleta de dados. O quarto capítulo aborda a descrição e a análise a partir da aplicação dos questionários com os professores de ciências do ensino fundamental. Este capítulo traz os resultados da aplicação que serviram de base e contribuição para a análise.

Por último, é apresentado as considerações finais a respeito do trabalho realizado sobre o uso de jogos nos anos finais do ensino fundamental das escolas públicas da zona urbana da cidade de Cuité, estado da Paraíba. E finalmente as referências bibliográficas e apêndices.

1. LUDICIDADE E JOGO: UMA DISCUSSÃO

Neste capítulo trazemos uma discussão sobre as características dos jogos e o seu uso em sala de aula, mostramos como o uso dos jogos podem nos ajudar, tornando as aulas mais prazerosas e dinâmicas com base em citações de alguns autores que foram suporte para a presente pesquisa.

1.1. Entendendo os conceitos

Caracterizado por seus resultados ser funcional e satisfatório, o lúdico é uma palavra de origem latina "ludus" que significa "jogo".

O termo jogo pode ser entendido de diferentes formas, dependendo do local, época e sociedade a que se refere. Dentro do contexto escolar, ele se torna ainda mais complexo, pois os diferentes indivíduos do mesmo espaço possuem diferentes visões sobre o tema. A visão do termo jogo, para um aluno possivelmente será diferente do professor. Mas em termos educacionais, o educador pode estender o entendimento convencional sobre o que pode ser um jogo, sobretudo a sua utilidade em seu trabalho. (PINTO, 2009, p.34 e 35).

O entendimento sobre jogo pode-se dizer que está agregado à brincadeira, uma brincadeira com regras, ou aquela que tem origem na imaginação. O jogo será uma estratégia recreativa no qual a intenção é provocar a construção do conhecimento como benefício educativo, algo que possa ser indicado para educar as crianças.

É no jogo e pelo jogo que a criança é capaz de atribuir aos objetos significados diferentes; desenvolver a sua capacidade de abstração e começar a agir independentemente daquilo que vê, operando com os significados diferentes da simples percepção dos objetos. O jogo depende da imaginação e é a partir desta situação imaginária que se traça o caminho à abstração. É necessário que a escola observe à importância do processo imaginativo na constituição do pensamento abstrato. (MAROTI, 2003, p.11)

A ludicidade é uma forma de desenvolver o conhecimento, a criatividade através de danças, jogos ou músicas, refere-se a brincadeiras, dinâmica de grupo e jogos pedagógicos, com intuito de ensinar e educar de forma participativa e divertida. "A ludicidade é uma atividade que tem valor educacional intrínseco, mas além desse valor, que lhe é inerente, ela tem sido utilizada como recurso pedagógico." (FREITAS; SALVI p.4)

Uma atividade lúdica é uma atividade divertida, aquela que pode proporcionar prazer ao ser humano, como os jogos, seja ele de regras ou simbólicos. Os jogos possibilitam várias interações, seja consigo mesmo ou com outras pessoas. "Conceitos como, jogo, brinquedo e brincadeira são formados ao longo de nossa vivência. É a forma que cada um utiliza para nomear o seu brincar. No entanto, tanto a palavra jogo quando a palavra brincadeira podem ser sinônimos de divertimento." (PIAGET, 1975; WINNICOTT, 1975 *apud* DALLABONA; MENDES p.3).

O uso de jogos em sala de aula pode não ter muita relevância, ao lembrar que jogo está ligado a brincadeira, e que brincar em sala de aula não seja muito produtivo, mas brincar é tão importante para as crianças que é um direito garantido por lei. A lei de número 8069/90 do Estatuto da Criança e do Adolescente, capítulo II, artigo 16 que diz assim IV- Brincar, praticar esportes e divertir-se. De acordo com o documento percebe-se que toda criança deve aproveitar de jogos e brincadeiras. "No ato de brincar, os sinais, os gestos, os objetos e os espaços valem e significam outra coisa daquilo que aparentam ser. Ao brincar as crianças recriam e repensam os acontecimentos que lhes deram origem, sabendo que estão brincando." (REFERENCIAL CURRICULAR NACIONAL PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL, 1998, p. 27).

Por meio do lúdico a criança constrói a compreensão o brincar pode amadurecer algumas capacidades.

É brincando que a criança constrói sua identidade, conquista sua autonomia, aprende a enfrentar medos e descobre suas limitações, expressa seus sentimentos e melhora seu convívio com os demais, aprende entender e agir no mundo em que vive com situações do brincar relacionadas ao seu cotidiano, compreende e aprende a respeitar regras, limites e os papéis de cada um na vida real; há a possibilidade de imaginar, criar, agir e interagir, auxiliando no entendimento da realidade. (MODESTO; RUBIO, 2014, p.3).

O jogo pode ser considerado um importante aliado para a educação, ele possibilita o desenvolvimento social e dinâmico das pessoas, além de contribuir para a construção do raciocínio.

1.2. O uso da ludicidade e dos jogos como recurso pedagógico

Para que possa ocorrer uma aprendizagem significativa os professores devem diversificar as tarefas, usando técnicas e recursos para o ensino. A ludicidade pode ser um recurso pedagógico para melhor obtenção de conhecimento.

Alguns educadores têm dificuldade em perceber a importância da ludicidade no processo de ensino e aprendizagem. Porém profissionais da educação comprometidos com a qualidade de sua pratica pedagógica, reconhecem a importância do lúdico como veículo para o desenvolvimento social, intelectual e emocional de seus alunos. Para entender o universo da ludicidade é necessário compreender que ele envolve os jogos, os brinquedos e as brincadeiras. (MODESTO; RUBIO, 2014, p.2)

O conhecimento acontece por vários estágios no qual o professor deve dar atenção no momento de planejamento das suas aulas. (Piaget, 1975 *apoud* KNECHTEL; BRANCALHÃO, 2009 ou 2010).

O desenvolvimento cognitivo é um processo contínuo, que depende da ação do sujeito e de sua interação com os objetos. Se a educação tem por objetivo promover este desenvolvimento, deve favorecer o crescimento do aluno por seus próprios meios, oferecendo condições para que isso ocorra (*PIAGET*, 1975 apud KNECHTEL; BRANCALHÃO, 2009 ou 2010 p.4).

Podemos perceber que com as atividades lúdicas os alunos aprendem o assunto através de estratégias que o mesmo proporciona, aguçando suas curiosidades uma vez que se o jogo for aprovado, os alunos irão querer utilizar o método mais vezes, ou seja, de certa forma o conteúdo despertará a vontade de aprender, havendo uma eficácia na aprendizagem.

A forma lúdica de ensinar desperta o prazer e o envolvimento dos alunos, transformando o lúdico em uma forma de ensino motivadora, despertando sensações nos participantes.

Através de atividades lúdicas o aluno explora muito mais sua criatividade, e assim, melhora sua conduta no processo de ensino-aprendizagem. Fazendo se necessário da implementação dessas atividades como método de ensino mais prazeroso tanto para o aluno quanto para o professor.

O que diferencia uma situação lúdica educativa de outra de caráter apenas lúdico é o fato da primeira ter uma intenção explícita de provocar aprendizagem significativa, estimular a construção de novo conhecimento e, principalmente, despertar o desenvolvimento de uma habilidade operatória que possibilite a compreensão e a intervenção do indivíduo nos fenômenos sociais e culturais e que o ajude a construir novas conexões mentais. (NUNES, 2004 *apud* KNECHTEL; BRANCALHÃO, 2009 ou 2010 p.4 e 5).

Os jogos como recurso pedagógico pode envolver vários tipos de assuntos de diferentes áreas, além de educativos, os jogos proporcionam o prazer, em um processo em que se passa a adquirir conhecimento na medida em que estimula o interesse dos alunos.

Os assuntos trabalhados com as crianças devem guardar relações específicas com os níveis de desenvolvimento das crianças em cada grupo e faixa etária e, também, respeitar e propiciar a amplitude das mais diversas experiências em relação aos eixos de trabalho propostos. (REFERENCIAL CURRICULAR NACIONAL PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL, 1998, p. 33).

O lúdico então promove a aprendizagem significativa, ao qual muitas escolas buscam, por serem mais completas e fornecerem maior capacitação de formar um cidadão qualificado para o mundo.

partir 7 A dos anos, aproximadamente, criança alcança a suficiente nível neurológico de maturação para permitir um cérebro coordenar mesmo inúmeras dimensões ao ao tempo objetos (larguras, forma, espaço, altura, dos movimento) [...] O jogo não é uma atividade isolada de um grupo de pessoas formadas ao acaso: reflete experiências, valores da própria comunidade inserida. (ALMEIDA, 2000, p. 51 e 53 apud BREDA; PICANÇO, 2010, p. 5).

A utilização de jogos como um recurso de melhoria na aprendizagem pode ser um recurso pedagógico muito importante para os professores poderem desenvolver as suas atividades em sala de aula e obterem um resultado positivo.

Quando são propostas atividades com jogos para alunos, a reação mais comum é de alegria e prazer pela atividade a ser desenvolvida. O interesse pelo material do jogo, pelas regras ou pelo desafio proposto envolvem o aluno, estimulando-o à ação. (MAROTI, 2003, p.12)

A escola ao aceitar as atividades lúdicas, contribui para os alunos formar um bom conceito de mundo, em que a criatividade é estimulada, a sociabilidade pode ocorrer de uma maneira mais afetiva, e o desenvolvimento da construção do conhecimento através do jogo, como recurso didático possa acontecer de forma mais significativa.

Não resta dúvida que os recursos didáticos desempenham grande importância na aprendizagem. Para esse processo, o professor deve apostar e acreditar na capacidade do aluno de construir seu próprio conhecimento, incentivando-o e criando situações que o leve a refletir e a estabelecer relação entre diversos contextos do dia a dia, produzindo assim, novos conhecimentos, conscientizando ainda o aluno, de que o conhecimento não é dado como algo terminado e acabado, mas sim que ele está continuamente em construção através das interações dos indivíduos com o meio físico e social. (BECKER, 1992 *apud* SILVA; SOARES et al, 2011 ou 2012, p.2).

A assimilação do conteúdo através do uso dos jogos como recurso pedagógico irá gerar uma participação e interação entre os alunos, proporcionando um melhor desenvolvimento das atividades em grupo. Sendo utilizado quando houver possibilidade de ensino e que seja um método eficiente para o alcance do objetivo, e que haja uma observação dos resultados, com propósito de alteração ou melhoria do recurso.

1.3. Caracterizando jogo

Ao utilizar o jogo como recurso pedagógico o professor deve apresentar a importância do jogo e as suas regras pra que o mesmo seja realizado com sucesso, para isso ele precisa saber escolher as atividades que podem ser trabalhada em cada nível de ensino. Como explica a citação abaixo:

Determinou três formas básicas de atividade lúdica que caracterizam a evolução do jogo na criança, de acordo com a fase do desenvolvimento em que aparecem. Estas três formas podem coexistir de forma paralela no adulto e são elas: jogo de exercício sensório-motor, jogo simbólico e jogo de regras. (PIAGET, 1975 *apud* KNECHTEL; BRANCALHÃO, 2009 ou 2010 p.5).

A terceira forma de atividade lúdica que é o jogo de regras, ao qual o presente trabalho dará mais ênfase começa por volta dos cinco anos de idade, e vai se desenvolvendo com mais importância dos sete aos doze anos, prevalecendo durante a vida.

A caracterização dos jogos de regas é o fato de ser regido por regras, o que assegura o sucesso do jogo, proporcionando a socialização e a prática do uso de regras, fazendo com que os alunos entendam o sentido de competição e cooperação, habilidades que os jogos despertam.

A existência de regras em todos os jogos é uma característica marcante. Há regras explícitas, como no xadrez ou amarelinha, regras implícitas como na brincadeira de faz-de-conta em que a menina se faz passar pela mãe que cuida da filha. São regras internas, ocultas que ordenam e conduzem a brincadeira. (KISHIMOTO, 2010, p.113).

Jogar já é uma atividade natural das pessoas, ainda mais quando se fala em jovens. O professor ao adotar o jogo como uma atividade lúdica em sala de aula, ele deve ter os seus objetivos definidos. Esta atividade pode ser uma forma de conhecer o desenvolvimento dos alunos ao trabalharem em grupo. "Para o adolescente, onde a cooperação e interação no grupo social são fontes de aprendizagem, as atividades com jogos de regras representam situações bastante motivadoras e de real desafio." (MAROTI, 2003, p.12)

As atividades lúdico-prática consistem em aprender brincando. É uma maneira de fixar conceitos de uma forma despercebida, desenvolvendo o participante fisicamente, socialmente e cognitivamente. A façanha (estratégia) é fazer com que o aluno saia da sua rotina tradicional, trazendo ele para participar de um método mais dinâmico, ora aprendendo ora brincando, pois, o objetivo geral será a compreensão do aluno onde ele estaria adquirindo e assimilando conhecimento de forma despercebida.

Por meio do lúdico há o desenvolvimento das competências de aprender a ser, aprender a conviver, aprender a conhecer e aprender a fazer; desenvolvendo o companheirismo; aprendendo a aceitar as perdas, testar hipóteses, explorar sua espontaneidade criativa, possibilitando o exercício de concentração, atenção e socialização. O jogo é essencial para que seja manifestada a criatividade e a criança utilize suas potencialidades de maneira integral, indo de encontro ao seu próprio eu. (MODESTO; RUBIO, 2014, p.3).

Os jogos são como um apoio no desenvolvimento físico, social e cognitivo da criança, a partir dele a criança desperta o interesse em descobrir formas e estratégias de vencer o jogo, assim, levando a criança a ter um raciocínio rápido e eficiente. Portanto, a utilização de jogos como um material didático reflete a aprendizagem dos alunos de forma que foge do tradicional e não deixa de ser eficaz.

A intervenção intencional baseada na observação das brincadeiras das crianças, oferecendo-lhes material adequado, assim como um espaço estruturado para brincar permite o enriquecimento das competências imaginativas, criativas e organizacionais infantis. Cabe ao professor organizar situações para que as brincadeiras ocorram de maneira diversificada para propiciar às crianças a possibilidade de escolherem os temas, papéis, objetos e companheiros com quem brincar ou os jogos de regras e de construção, e assim elaborarem de forma pessoal e independente suas emoções, sentimentos, conhecimentos e regras sociais. (REFERENCIAL CURRICULAR NACIONAL PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL, 1998, p. 29).

O jogo ganha um espaço importante como uma ferramenta para o ensino na medida em que proporciona interesse e estímulos dos alunos, ajudando a desenvolver suas habilidades. A criança quando lida com material real, como os jogos, onde elas possam manusear, organizar a aprendizagem ocorre com entusiasmo e facilidade. O recurso pedagógico simboliza facilidade, pois as crianças aprendem sem perceber.

Assim, é importante trabalhar com a criança respeitando as fases do desenvolvimento cognitivo, para fazê-la encontrar suas próprias respostas e construir soluções para os problemas enfrentados. Aprender a pensar é uma conquista fundamental, isto possibilita refazer um caminho já percorrido, desenvolvendo mais a capacidade de compreensão e construção do que a memória, que muitas vezes pode falhar. KNECHTEL; BRANCALHÃO, 2009 ou 2010 p.4)

Os processos de desenvolvimento cognitivo das crianças leva a mudanças, ou seja, a criança constrói e reconstrói constantemente estruturas que o tornam cada vez mais apto de realizar certa atividade.

1.4. A ludicidade e o ensino de Ciências

Nos últimos anos, novas metodologias de práticas de ensino começaram a ser utilizadas pelos professores em sala de aula. Práticas que favorecem a passagem dos conteúdos, no qual os alunos passam a ser o construtores do próprio conhecimento.

Educar significa, portanto, propiciar situações de cuidados, brincadeiras e aprendizagens orientadas de forma integrada e que possam contribuir para o desenvolvimento das capacidades infantis de relação interpessoal, de ser e estar com os outros em uma atitude básica de aceitação, respeito e confiança, e o acesso, pelas crianças, aos conhecimentos mais amplos da realidade social e cultural. (REFERENCIAL CURRICULAR NACIONAL PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL, 1998, p. 23).

Através das atividades lúdico-prática o aluno pode desenvolver e explorar sua criatividade, melhorando seu desempenho no processo de ensino-aprendizagem, no qual o professor pela vivência do jogo em sala de aula notará os erros e acertos oferecidos pela dinâmica utilizada.

Os jogos didáticos são uma ferramenta pedagógica bem conhecida na área acadêmica, porém pouco compreendida e usada na prática docente. É uma forma bem enriquecedora a ser trabalhada no dia-a-dia, em sala de aula, porque além de possibilitar uma boa alternativa de aprendizado, torna-se também, uma forma lúdica de ensinar. (PINTO, 2009, p.25).

O jogo adotado como um recurso pedagógico para o ensino de ciências é uma alternativa de aprendizagem dos conteúdos. Em virtude a importância que os recursos didáticos desenvolvem no ensino, é necessário que a sua utilização sirva como auxilio para a obtenção de conhecimento, tornando-se cada vez mais empregado no ambiente escolar.

É o adulto, na figura do professor, portanto, que, na instituição, ajuda a estruturar o campo das brincadeiras na vida das crianças. Consequentemente é ele que organiza sua base estrutural, por meio da oferta de determinados objetos, fantasias, brinquedos ou jogos, da delimitação e arranjo dos espaços e do tempo para brincar. (REFERENCIAL CURRICULAR NACIONAL PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL, 1998, p. 28).

A alternativa do uso dos jogos é um recurso pedagógico muito prazeroso, mas ele precisa ser desafiador para que com o passar do tempo não se torne uma atividade rotineira e monótona. Os alunos que participarem desse processo pedagógico podem sugerir ideais para alterações do funcionamento do jogo. Com isso, a aplicação dos jogos didáticos em sala durante as aulas de ciências é um método de ensino que permite a motivação do aluno em aprender. A

participação do aluno será mais ativa, já que jogar permite que a criança assimile as informações com as experiências.

A participação em jogos contribui para a formação de atitudes sociais como respeito mútuo, cooperação, obediência às regras, senso de responsabilidade, senso de justiça, iniciativa pessoal e grupal. O jogo é o vínculo que une a vontade e o prazer durante a realização de uma atividade. O ensino utilizando meios lúdicos permite criar ambientes gratificantes e atraentes servindo como estímulo para o desenvolvimento integral dos usuários. (MAROTI, 2003, p.25)

A apropriação do jogo no ensino de ciências pode favorecer a aprendizagem significativa, no qual o conhecimento pode se tornar simples quando repassados através da atividade lúdica.

Ao analisarmos os atributos e/ou características do jogo que pudessem justificar sua inserção em situações de ensino, evidencia-se que este representa uma atividade lúdica, que envolve o desejo e o interesse do jogador pela própria ação do jogo, e envolve a competição e o desafio que motivam o jogador a conhecer seus limites e suas possibilidades de superação de tais limites, na busca da vitória, adquirindo confiança e coragem para se arriscar. (MAROTI, 2003, p.11 e12)

As tarefas oferecidas em variadas propostas podem alcançar diversas possiblidades de ensino. O professor precisa perceber que os alunos são os construtores dos seus próprios saberes, e a ludicidade pode ser uma técnica de favorecimento para os profissionais da área, em razão que o processo de ensino pode ter caráter desafiador, facilitando o interesse dos alunos.

A utilização do jogo como recurso pedagógico no ensino de ciências, exige que o professor conheça o grau de interesse dos seus alunos e observe seu envolvimento no jogo. Um jogo para ter utilidade no processo de aprendizagem, deve proporcionar situações interessantes e desafiadoras para a obtenção de resultados, assim possibilitando aos alunos um grau de conhecimento, além de permitir que os alunos participem e entendam todas as regras do jogo. O uso dos jogos durante as aulas pode auxiliar no desenvolvimento e na aprendizagem do educando.

Ao professor cabe o papel de adaptar os conteúdos vistos em sala de aula em uma atividade lúdica, para isto é preciso que domine as ideias e os processos que deseja trabalhar, com intuito de possibilitar ao aluno construir seu próprio conhecimento, tendo consciência que os jogos tem como finalidade o auxílio da aquisição de conhecimento.

2. APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE PESQUISA

Este capítulo é destinado a discutir os aspectos metodológicos da nossa pesquisa. Apresentamos o campo da pesquisa bem como o tipo de análise escolhida e os instrumentos de coleta de dados utilizados.

2.1. Tipo e abordagem da pesquisa

Nossa pesquisa é do tipo quanti-qualitativa, por ser nossa perspectiva relacionar dados referentes a quantidade de professores que fazem o uso de jogos no ensino de Ciências no Ensino Fundamental II da rede pública de ensino da cidade de Cuité-PB.

As pesquisas quanti-qualitativa se esclarece a partir da aproximação do problema formulado, visando à verificação das problemáticas designadas a presente pesquisa.

A pesquisa quantitativa expressa àquilo que pode ser quantificável, aquilo em que as opiniões e informações é trazidas em números para análise de dados, assim chegando a conclusão.

Pesquisa quantitativa: considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las. Requer o uso de recursos e de técnicas estatísticas (percentagem, média, moda, mediana, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão etc.). (PRODANOV e FREITAS, 2013, p.69).

A pesquisa quantitativa é aplicada em vários tipos de pesquisa, no seu desenvolvimento é preciso elaborar e classificar entre as variáveis para garantir a exatidão dos resultados, evitando contradições no processo de análise e interpretação. (PRODANOV e FREITAS, 2013).

A pesquisa de abordagem qualitativa é uma proposta que possibilita a investigação para além dos dados quantificáveis, é aquela em que o pesquisador procura obter resultados detalhados através da verificação com o certo número de pesquisados, se aproximando de dados mais subjetivos que favorecem um outro olhar sobre o objeto de estudo. É uma metodologia importante porque os pesquisados podem ajudar a determinar a construção dos resultados da presente pesquisa.

Pesquisa Qualitativa: considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do

sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. (PRODANOV e FREITAS, 2013, p.70).

Dependendo do tipo de abordagem da pesquisa, a definição dos termos pode adquirir caminhos diferentes. Numa pesquisa quantitativa, os objetivos são definidos antecipadamente de modo preciso. Já numa abordagem qualitativa os objetivos podem ocorrer ao longo do processo.

2.2. Análise de Conteúdo: contextualização e definições

A análise de conteúdo teve origem no final do século passado sendo suas características de diferentes abordagens e desenvolvidas nos últimos cinquenta anos. (MORAIS, 1999, p.1).

"A análise de conteúdo um procedimento de pesquisa que se situa em um delineamento mais amplo da teoria da comunicação e tem como ponto de partida a mensagem" (PUGLISI E FRANCO 2005, p.20).

Esse tipo de pesquisa faz parte de uma união do teórico com o prático, uma investigação do meio social. Compõe uma simples técnica de análise de dados, demonstrando uma abordagem metodológica com características próprias.

É um método de análise de texto. "Análise de Conteúdo é a mensagem, seja ela verbal (oral ou escrita), gestual, silenciosa, figurativa, documental ou diretamente provocada. Necessariamente, ela expressa um significado e um sentido." (PUGLISI E FRANCO, 2005, p.13).

A análise de conteúdo constitui-se em um método de análise usado para interpretação de texto. Essa analise pode ser de caráter qualitativo ou quantitativo e esse tipo de metodologia de pesquisa procura unir a teoria com a prática. Se tornando importante a na investigação social devido a sua forma minuciosa no qual as informações apresentam um grau de qualidade.

Uma compreensão dos fundamentos da análise de conteúdo certamente é importante para o analista conseguir tirar o máximo dessa metodologia. Compreender sua história, entender os tipos de materiais que possibilita analisar, estando ao mesmo tempo consciente das múltiplas interpretações que uma mensagem sempre possibilita, levando ao entendimento de uma multiplicidade de objetivos que uma análise de conteúdo pode atingir, auxiliam a explorar melhor as possibilidades desta metodologia de análise. (MORAIS, 1999, p.4)

Quando se emprega a análise de conteúdo em uma pesquisa, os objetivos são esclarecidos e ajuda a restringir os dados e os seus significados para determinada pesquisa.

2.3. O percurso da pesquisa: a escolha dos sujeitos

A presente pesquisa de abordagem quanti-qualitativa, direcionada ao total de seis professores de Ciências do Ensino Fundamental anos finais das escolas públicas da Cidade de Cuité, estado da Paraíba. A cidade totaliza 3 escolas com ensino fundamental II na zona urbana, cada uma apresentando dois professores de ciências. Essas 3 escolas foram selecionadas para a pesquisa.

Uma das escola que optamos para a presente pesquisa é onde foi realizado o Estagio Supervisionado em Ciências Biológicas. Ao ministrar as aulas do estágio na referida escola, foi percebido que os alunos apresentam dificuldade em ler e escrever. São alunos deviam se encontrar na faixa etária dos 11 aos 14 anos, período da adolescência, porém muitos se apresentavam na faixa etária muito alta para a série em que se encontra. Essas informações foram a partir de observações durante as aulas e perguntas feitas como conversa a alguns alunos e professores.

Optamos por aplicar o questionário com o número máximo de professores de ciências de todas escolas públicas com o ensino fundamental II. Nosso intuito era de conhecer a visão a sobre o uso de jogos em sala de aula, e enfatizar que a informação fornecida era de muita importância para a presente pesquisa.

Por meio das respostas fornecidas poderíamos entender se a construção dos jogos educativos permite aos alunos e aos educadores, possibilitando-nos a concluir a eficácia do jogo para aqueles que entendem o conteúdo estudado fazendo uso do recurso de ensino.

Através dos questionários respondidos pelas professoras poderemos perceber as características do jogo e a elaboração junto aos estudantes, e se o ambiente lúdico promovido pelo jogo favorece o conhecimento e as inquietações dos alunos em sala de aula.

2.4. Campo da pesquisa: caracterização

A cidade de Cuité, no estado da Paraíba de acordo com a estimativa do IGBE 2014, tem cerca de 20 mil habitantes. A cidade tem quatro escolas que atende o ensino fundamental II,

duas pertencentes ao município e duas ao estado, apenas uma do estado está localizada na zona urbana. Todas as escolas da zona urbana somam 70 professores distribuídos nas diversas áreas.

Foram escolhidas as escolas da zona urbana da rede pública que atende o ensino fundamental II, totalizando 3 escolas, duas escolas pertencentes ao município que serão denominadas 1 e 2 e uma do estado, denominada escola 3.

A **escola 1**, é composta por uma diretora e um vice-diretor, os recursos financeiros são provenientes da prefeitura e do governo federal.

Ela pertence à rede municipal de ensino e está localizada na zona urbana, e oferece o Ensino Fundamental. Possui aproximadamente 367 alunos, matriculados nos turnos matutino e vespertino. São estudantes do 6º ao 9º ano, totalizando 12 turmas. Cinco turmas no turno matutino, contendo 153 alunos e sete turmas no turno vespertino, totalizando 214 alunos. Conta com 17 professores distribuídos pelas diferentes áreas, sendo 2 de ciências e 14 funcionários, englobando diretor, vice diretor, secretário, auxiliar de serviços gerais, porteiro e merendeira.

O corpo docente escolar é formado por professores da cidade de Cuité e Nova Floresta, ambas no estado da Paraíba. Todos com graduação em sua respectiva área de atuação. Os estudantes, residem de bairros próximos da cidade e da zonal rural.

As salas de aula tem um espaço físico bom para a quantidade de alunos, todas com janela para ventilação, as carteiras estão em bom estado de conservação. As aulas de Educação Física são ministradas por um professor da área em um ginásio próximo a escola, já que a quadra poliesportiva da escola ainda está sendo construída para facilitar a prática das aulas. Não possui biblioteca, e sim uma sala de leitura no qual tem material de apoio para todas as disciplinas, e os livros estão em bom estado.

A escola 1 tem um amplo espaço para o horário do recreio, onde é servida a merenda todos os dias. Existe grupo de servidores responsáveis pela merenda e outro grupo responsáveis pela limpeza do ambiente. Conta com uma sala de atendimento para as crianças especias e com uma sala de informática, mas por enquanto a sala não está sendo usada.

Quanto aos equipamentos são:

Quadro 1 – Total de equipamentos da escola 1

Equipamentos	Quantidade
Televisão	1
Bebedouro	1
Dvd	1
Caixa Amplificadora	3
Computador	19
Microfone	4
Impressora	3

Fonte: Produção da pesquisadora

E a outra pertecente a rede municipal denominada **escola 2**, é administrada por um diretor e um vice-diretor, possui 357 alunos matriculados do 6º ao 9º ano distribuídos em 12 turmas. Cinco turmas no turno matutino, contendo 140 alunos, 4 turmas do turno vespertino com 96 alunos e 3 turmas no noturno com 117 alunos, o turno da noite é especificamente para o Ensino de Jovens e Adultos(EJA). Conta com 17 professores todos graduados na área, muitos com especialização e alguns mestres. O corpo docente escolar é formado por professores das cidades de Cuité e Jaçanã localizadas no estado da Paraíba e Rio Grande do Norte.

Esta escola não tem uma biblioteca por falta de espaço disponível, mas tem livros para os alunos. Todas as salas de aula são climatizadas com ar condicionados e possui um bom espaço físico.

Quanto aos equipamentos pertencente a escola são:

Quadro 2 – Total de equipamentos da escola 2

Equipamentos	Quantidade
Televisão	2
Bebedouro	1
Dvd	2
Caixa Amplificadora	2
Computador	27
Microfone	4
Impressora	6
Data Show	1

Fonte: Produção da pesquisadora

A escola denominada **3** pertencente ao estado, é única escola da zona urbana pertencente ao estado é administrada por um diretor e vice-diretor. A escola possui aproximadamente 783 alunos do 6º ao 9º ano distribuídos em 18 turmas. Nove turmas no turno matutino, contendo 392 alunos e nove turmas do turno vespertino com 391 alunos. Conta com aproximadamente 36 professores a maioria graduados na área de ensino, sendo 3 de ciências, alguns estão substituindo professores que em afastamento da escola e outros estão concluindo a graduação. São 19, englobando todo o corpo escolar. O corpo docente escolar é formado por professores da cidade de Cuité, Nova Floresta, Sossego e Jaçanã localizada no estado da Paraíba e no Rio Grande do Norte.

Esta escola encontra-se em um período de reforma e está um pouco desorganizada, mas possui salas de aula com amplo espaço físico e com ventilação. A biblioteca e o ginásio da escola estão sendo construídos.

Quanto aos equipamentos pertencente a escola são:

Quadro 3 – Total de equipamentos da escola 3

Equipamentos	Quantidade
Televisão	1
Bebedouro	2
Dvd	1
Caixa Amplificadora	3
Computador	12
Microfone	1
Impressora	2
Data Show	3

Fonte: Produção da pesquisadora

3. A VISÃO DOS PROFESSORES SOBRE OS JOGOS E O ENSINO DE CIÊNCIAS

A presente pesquisa foi realizada com o número total de 6 professores de ciências do ensino fundamental II da rede pública de ensino da cidade. Dentre os professores, a média de idade é de 21 à 50 anos, sendo dois do sexo masculino e quatro do sexo feminino, cinco dos pesquisados são graduados em Licenciatura em Ciências Biológicas, um professor está terminando a graduação. Quatro dos pesquisados informaram que possui pós-graduação, mas nem todos especificaram a área, apenas dois deles informaram ter pós-graduação a nível de especialização.

Os questionários foram compostos 2 perguntas fechadas no qual pede justificativa, 2 fechadas sem justificativa e 3 abertas, junto, uma tabela de caraterização e identificação dos sujeitos. Definimos os questionários da seguinte forma: elencamos o **P** para as professores(as), associado aos números na sequência. Exemplo: **P1, P2, P3, P4, P5** e **P6**.

Na **Tabela 1**, serão apresentados dados de identificação dos professores participantes do trabalho.

Tabela 1: Dados de identificação dos sujeitos

Professores	Formação		Idade	Especialização
P1	Licenciatura em Biologia		30	
P2	Licenciatura em Biológicas	Ciências	50	
Р3	Licenciatura em Biologia		42	Ciências Florestais
P4	Licenciatura em Biológicas (em curso)	Ciências	21	
P5	Licenciatura Plena em Biológicas	Ciências	45	Especialização em Ensino e Aprendizagem
P6	Licenciatura em Biológicas	Ciências	32	

Fonte: Produção da pesquisadora.

Apenas um dos professores que participaram da presente pesquisa não é graduado, está atuando como professor de ciências na única escola do estado localizada na zona urbana. Uma escola com um grande números de alunos matriculados.

O instrumento utilizado para a obtenção dos resultados foi o questionário, o mesmo apresentava questões direcionadas para quem fazia o uso de jogos. Apenas um dos professores do sexo masculino não respondeu a todas as questões do questionário, já que o mesmo disse que não fazia o uso de jogos em sala e preferiu deixar algumas questões em branco.

Na primeira questão do questionário foi perguntado se os pesquisados faziam o uso de jogos em sala de aula, e as opção dadas foram **SIM** ou **NÃO**. Dentre os 6 professores que respoderam o questinário da presente pesquisa apenas 1 relatou que não faz uso dos jogos em sala de aula, como demostra o gráfico 1.

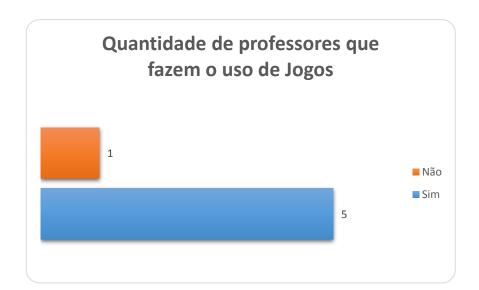


Gráfico 1: Total de professores sobre o uso de jogos nos anos finais do ensino fundamental.

Fonte: Produção da pesquisadora

Com a maioria das respostas favoráveis ao uso de jogos, podemos indicar que ocorre a utilização do instrumemento pedagogico como mediação na aprendizagem dos alunos, a importância desse método nas salas de aula.

Diante do uso de jogos pelos professores, os adolecentes procuram dar o melhor de si, eles pensam em estrátegias de como usar os jogos, planejam, agem, observam e torcem. Todo o interesse faz o jogo uma ferramenta importante, que traz como objetivo ensinar o conteúdo.

Os jogos podem permitir diversas aprendizagens, como conciliar o interesse dos alunos e aos mesmos enfretarem dificuldades.

O jogo deve ter um significado para quem joga, seja de entretenimento ou finalidade educativa, conforme o jogo escolhido. Em ambos os casos sempre propicia situações de prazer, de desprazer e de busca de estratégias para a melhor jogada. (STRAPASON, 2011, p.14)

Pelo fato do jogo ser uma atividade lúdica, ele pode trazer para a aula e para a rotina escolar momentos de felicidade e descontração, fazendo com que os alunos adiquiram conhecimentos a partir das informações que lhe é dada para executar o jogo.

A seguinte pergunta pedia para que os pesquisados justificassem a sua resposta caso ela tenha sido **SIM** para a utilização dos jogos.

Na tabela a seguir mostraremos as justificativas do pesquisados sobre o uso dos jogos em sala de aula.

Tabela 2: Justificativa sobre os uso de jogos

P1	Procuro explorar a aplicação de diferentes atividades como: modelos didáticos.
P2	Sem justificativa
Р3	Não respondeu algumas perguntas do questionário
P4	É possível fazer uma relação e introduzir jogos didáticos com os assuntos abordados.
P5	Recurso lúdico que em geral envolve a participação do aluno.
P6	Binoso, caça-palavra, passa ou repassa.

Fonte: Produção da pesquisadora

Ao analisarmos a justificativa dos professores podemos perceber que é possivel relacionar o uso dos jogos com os conteúdos mininstrados pelos professores, no qual, o jogo é parte integrante do processo educativos.

O jogo será conteúdo assumido com a finalidade de desenvolver habilidades de resolução de problemas, possibilitando ao aluno a oportunidade de criar planos de ação para alcançar determinados objetivos, executar jogadas de acordo com este plano e avaliar sua eficácia nos resultados obtidos. (CABRAL, 2006, p.14).

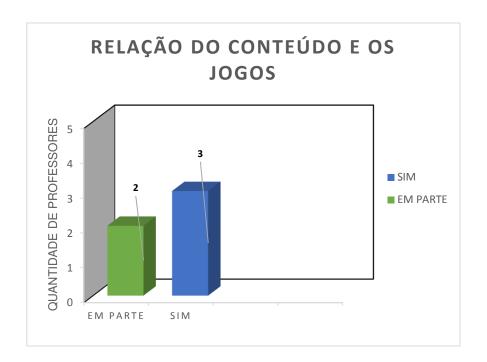
A contribuição dos jogos pode funcionar como uma aprendizagem significativa, ressaltando a habilidade de conviver em grupo.

"O surgimento de novas concepções sobre como se dá o conhecimento, tem possibilitado outras formas de considerar o papel do jogo no ensino". (CABRAL 2006, p. 15)

As justificativas favoráveis ao uso dos jogos nos refletem que aprendizagem pode ocorrer de diversas maneiras, no qual o importante será os resultados obtidos e indica a percepção favorável dos docentes em relação aos jogos como auxiliar nesse processo.

Na terceira pergunta do questionário, gostariamos de saber dos pesquisados se "É possivel relacionar os conteúdos ministrados em sala através do uso de jogos?" e como mostra o gráfico 2, os pesquisados ficaram um pouco divididos entre "sim" e "em parte".

Gráfico 2: Respostas dos professores sobre a relação dos conteúdos através dos jogos.



Fonte: Produção da pesquisadora

Foram elecandos as opções "sim", "não" e "em parte" e nenhum dos professores pesquisados marcaram a opção não. Com isso podemos pereceber que, com todas as dificuldades, ainda é afirmado pelos professores, a possibilidade do uso dos jogos em sala de aula.

O lúdico pode trazer à aula um momento de felicidade, seja qual for a etapa de nossas vidas, acrescentando leveza à rotina escolar e fazendo com que o aluno registre melhor os ensinamentos que lhe chegam, de forma mais significativa. (ROLOFF, [ca.2010] p.2).

No ambiente escolar, os educadores podem observar as dificuldades de transmitir os conteúdos para os educandos, sabemos também que não é sempre que podemos fazer o uso de jogos, por isso a divisão dos professores com relação a pergunta. Tem assuntos que é possível relacionar os conteúdos, devido a temática, a meteriais disponíveis para ministrar a aula através de práticas lúcidas.

A figura abaixo representa a frequência com que os professores fazem uso dos jogos.

Figura 1: Frequência com que os professores utilizam os jogos em sala de aula.



Fonte: Produção da pesquisadora

Todos os professores que responderam o questionário que fazem uso de jogos, falaram que usam esse recurso pedagógico **uma vez por mês**, mas no questionário foram citados as opções: **Uma vez por semana**, **Mais de uma vez por semana** (2 ou 3), **Uma vez por mês** e **diariamente**.

Por todos os professores pesquisados responderem a opção **um vez por mês**, podemos destacar que existe o interesse do mesmo em mudar, procurar metodologias diversificadas em que possa ampliar a capacidade de aprendizagem dos alunos, por mais que esse recurso só aconteça uma vez por mês como citaram.

Sem dúvida, a aprendizagem dos alunos deve ser o objetivo principal dos professores, mesmo que a utilização dos jogos não seja muito frequente, podemos considerar que os professores buscam por estratégias que favoreçam a aprendizagem significativa.

Sobre a participação dos alunos quando se utiliza os jogos percebemos que os professores também ficaram divididos entre "sim" e "em parte".



Gráfico 3: Maior participação dos alunos com o uso dos jogos.

Fonte: Produção da pesquisadora

Segundo as respostas dos professores quanto a participação dos alunos, notamos que suas justificativas foram relacionadas ao comportamentos dos mesmos quando há a utilização do recurso.

Notamos que existe a participação, mas os professores mostram que o recurso pode acontecer e permitir com que todos participem, mas o seu maior objetivo com o uso dos jogos é a obtenção de resultados positivos na aprendizagem dos alunos.

A **tabela 3** mostra a justificativa apresentada pelos professores.

Tabela 3: Justificativa da participação dos alunos com o uso dos jogos

	Justificativa da participação dos alunos com o uso dos jogos				
P1	SIM	"Os alunos sentem-se mais motivados, aprendem a trabalhar melhor			
		em equipe, respeitando os colegas e as regras do jogo."			
P2	EM PARTE	"Depende de como é o jogo e como foi feito para ser utilizado."			
P4	SIM	"Os jogos são uma ferramenta de ensino em que os alunos não tem			
		um frequente contato, o novo chama atenção deles."			
P5	EM PARTE	"A maioria participa por ser uma aula lúdica, também depende do			
		jogo e dos critérios."			
P6	SIM	"Pois a muita interação entre eles."			

Fonte: Produção da pesquisadora

A partir das respostas dos professores pesquisados podemos indicar que o uso dos jogos torna a aprendizagem de conteúdos mais interessante, ou seja, as atividades podem vir a motivar a aprendizagem do aluno e em contra partida a dos professores.

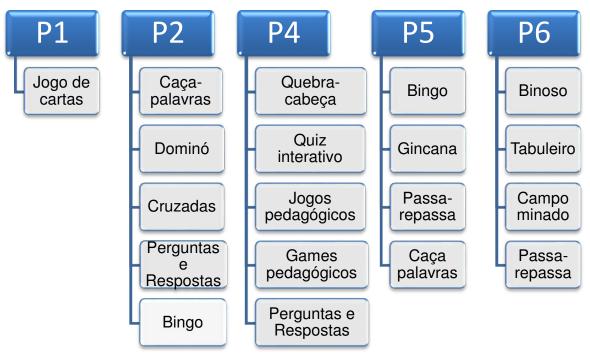
Para que a aula se torne significativa, o lúdico é de extrema importância, pois o professor além de ensinar, aprende o que o seu aluno construiu até o momento, condição necessária para as próximas aprendizagens. A tendência é de superação, desde que o ambiente seja fecundo à aprendizagem e que o mestre tenha noção da responsabilidade que esta busca exige. Estuda-se o passado, vive-se o presente, busca-se o futuro. Através da ludicidade podemos fazer novas perguntas para velhas respostas. (ROLOFF, [ca.2010] p.3).

O professor é parte fundamental para que o aluno faça uma relação entre os jogos propostos com os conteúdos, através dele os alunos entenderam o funcionamento do jogo.

Podemos dizer que há uma maior participação dos alunos com o uso dos jogos, pois, eles saem da rotina das atividades habituais.

O uso de novas estratégias de ensino requer que uma dedicação maior por parte dos professores, pois eles, tanto os professores quanto os alunos estão saindo da zona de conforto que é as aulas tradicionais, no qual o professor ensina e o aluno aprende diferente da ludicidade dos jogos, pois os alunos buscam alternativas e soluções para obtenção dos resultados dos jogos.

Figura 2: Jogos descritos pelos professores



Fonte: Produção da pesquisadora

Percebemos que os jogos elencados pelos professores, são jogos que principalmente estimulam a fixação de conceitos e que alguns deles são usados por mais de um professor, como mostra a figura 2.

A maioria das pessoas associa jogo à atividade física ou mental associada a passatempo ou divertimento, tais como jogos de bola, jogo de cartas, jogo de memória, jogos de damas, de xadrez ou mais atualmente a jogos computacionais. Associamos então, aos jogos, atividade de lazer ou, no máximo, atividades mentais que desenvolvem o raciocínio. Todas essas atividades possuem a principal característica dos jogos, que é a de obedecer a regras previamente combinadas e possuir sempre um ganhador e um perdedor. (STRAPASON, 2011, p.13)

Os jogos como recurso pedagógico, podem explorar diversos aspectos, tais como a construção do conhecimento, a prática de outras metodologias, o ensinamento da competitividade, a socialização. Possibilitando um crescimento na aprendizagem, tornando-se um mediador na interação dos alunos.

Os jogos constituem um fator indispensável para o desenvolvimento intelectual, motor e afetivo da criança. Eles são a sua via natural de auto expressão. Os jogos permitemlhe explorar e entender o mundo que a rodeia através de todos os seus sentidos e

proporcionam-lhe os meios para expressar as suas ações, sentimentos e ideias. (ALVES, 2003, pag.6)

Dentre as características dos jogos citados pelos professores, é que para haver o jogo devem existir dois ou mais jogadores, o jogo é uma atividade realizada em grupo.

Tabela 4: Interesse dos alunos com o uso dos jogos e as dificuldades observadas pelos professores.

P1	SIM	"Falta de tempo para o preparo dos jogos e horário reduzido".
P2	SIM	"Geralmente não encontro dificuldades, mas às vezes falta material na escola."
Р3		Não respondeu algumas questões do questionário por não fazer o uso de jogos.
P4	SIM	"Dificuldade é assimilar o conteúdo com os referidos jogos e a falta de recursos escolares."
P5	SIM	"Salas numerosas, tempo para produção (adequar os conteúdos, ausência de apoio pedagógico)."
P6	SIM	"Observo que alguns alunos não estudam e ficam esperando os colegas estudarem."

Fonte: Produção da pesquisadora

Ao analisarmos as respostas dos professores quanto ao interesse dos alunos com o uso dos jogos percebemos que todos citam "sim" como resposta, com isso entendemos que os alunos gostam da diversidade oferecida pelo jogo, no qual eles conseguem aprender de modo lúdico.

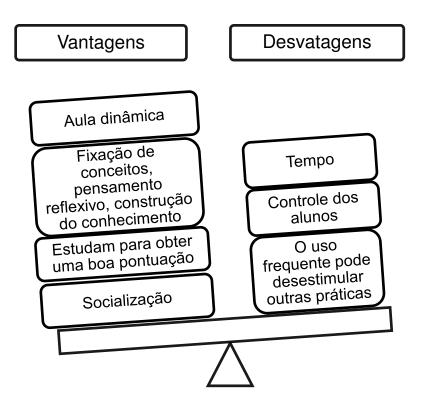
Como cita a tabela 4, os professores observam dificuldades com o uso do recurso em sala de aula. Portanto, pode-se dizer que o tempo e a falta de recursos para a preparação da aula é uma das maiores dificuldades para a aplicação dos jogos.

O desafio do jogo favorece uma aprendizagem, tanto para aquele que aplica, como para os participantes, o jogo além de ser desafiador pode proporcionar uma aprendizagem dentro e fora da escola. Jogando o jovem ou até mesmo o adulto aprende algo, como valores,

habilidades, assim podemos dizer que todo jogo é capaz de ensinar algo. Mas também não significa que todo o aprendizado seja positivo.

Os recursos utilizados para o desenvolvimento dos jogos dependerá da eficácia do instrumento didático. Por isso será necessárias mudanças e cabe ao professor planejar, controlar e organizar as atividades oferecidas por esse recurso criando condições para que os alunos sejam participativos, que dominem o recurso explorando a atenção, interesse e a criatividade dos alunos.

Figura 3: Vantagens e Desvantagens do uso de jogos



Fonte: Produção da pesquisadora

Os jogos quando bem preparados e utilizados da forma adequada oferece muitas vantagens. Como mostra a figura 3, os professores que responderam ao questionário de pesquisa elencaram mais vantagens do que desvantagens.

Entre as vantagens eles citam a fixação dos conceitos, ou seja, o recurso pedagógico facilita a aprendizagem; socialização no qual é estimulado o trabalho de equipe; despertando a criatividade, a motivação a participação, a competição sadia e o prazer de aprender.

Existem muitas características em um jogo bem projetado, ele pode ser atrativo, divertido e de fácil modo de usar, os alunos precisam conseguir entender o funcionamento do jogo e o seu objetivo.

Um jogo bem projetado deve apresentar as seguintes características: ser atrativo, agradável e fácil de usar. O aluno deve conseguir, sem maiores dificuldades, entender o funcionamento do jogo, os comandos mais elementares e as opções de navegação podendo se orientar rapidamente. Todas as opções precisam levar para algum lugar. (FALKEMBACH, [s.d.] p.5)

Mesmo um jogo bem projetado pode apresentar algumas desvantagens, pois se o mesmo não for bem aplicado perde o objetivo e nem todos os conceitos podem explicados através do uso dos jogos.

Sabemos que os jogos para serem bem executados precisam de regras, portanto o professor precisa deixar explícito as regras antes de aplicar os jogos, pois a sua interferência frequente pode levar a perda da ludicidade e fazer com que os alunos não entendam que a partir daquela dinâmica eles estão socializando um com os outros e adquirindo conhecimento. Podese dizer que os jogos quando bem utilizados no processo de ensino e aprendizagem fazem com que o aluno compreenda, interprete e aplique os seus conhecimentos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Optamos pela realização desse trabalho com o intuito de conhecer as estratégias usadas pelos professores no ensino de ciências que auxiliam na aprendizagem dos alunos do ensino fundamental II da rede pública de ensino da cidade de Cuité, PB. Enfatizando a importância do lúdico no processo de ensino-aprendizagem. Com o desenvolvimento da pesquisa, percebemos que é importante que os professores busquem por técnicas de ensino que diversifiquem as suas aulas.

Através deste trabalho foi possível observar a importância do uso dos jogos no processo de ensino e aprendizagem, como o recurso facilitador para a compreensão de alguns conceitos. Percebemos que os jogos devem ser utilizados como ferramentas de suporte para o ensino de ciências, além de um aperfeiçoamento da criatividade por parte dos alunos. Desta forma, podemos apontar que o aluno torna-se o mediador do seu conhecimento, tornando-se capaz de despertar as suas habilidades intelectuais e sociais.

Os jogos tornam-se um instrumento pedagógico que facilita e dinamiza as aulas ministradas pelos professores, por isso o mesmo precisa está comprometido em ensinar e aprender, já que a inserção dos jogos como recurso pedagógico auxilia na aquisição de conhecimentos de forma significativa, no qual o mesmo atua de forma facilitadora e prazerosa no processo de aprendizagem.

Identificamos que os professores pesquisados utilizam de alguns jogos para aplicação de determinados conteúdos, assim podemos compreender que existem benefícios em um jogo bem projetado por eles declararem que a sua aplicação proporcionam vantagens.

Esperamos que este trabalho possa servir como base para os professores que buscam por técnicas inovadoras de ensino, e que tenham nas atividades lúdicas um recurso que possibilite aos seus alunos uma forma dinâmica de desenvolver as suas habilidades e a participação do seu próprio conhecimento.

REFERÊNCIAS

ALVES, Rosilda Maria. **Atividades Lúdicas e Jogos no Ensino Fundamental**. Disponível emhttp://www.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/eventos/evento2004/GT.8/GT8_3_2 004.pdf> Acessado em 04 de novembro de 2015.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil.** Brasília 1998. v.1. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/rcnei_vol1.pdf Acessado em 22 de abril de 2015.

BREDA, Thiara Vichiato; PICANÇO, Jefferson de Lima. **Jogo de tabuleiro "Conhecendo o Parque Ecológico" como recurso lúdico e educacional em geociências.** Disponível em http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/viiienpec/resumos/ R0037-1.pdf> Acessado em 01 de abril de 2015

CABRAL, Marcos Aurélio. **A utilização de jogos no ensino de matemática**. Disponível em http://www.pucrs.br/famat/viali/tic_literatura/jogos/Marcos_Aurelio_Cabral.pdf Acessado em 26 de junho de 2015

DALLABONA, Sandra Regina; MENDES, Sueli Maria Schmitt. **O Lúdico na Educação Infantil: Jogar, brincar, uma forma de educar**. Disponível em http://www.posuniasselvi.com.br/artigos/rev04-16.pdf> Acessado em 30 de março de 2015

FALKEMBACH, Gilse A. Morgental. **O Lúdico e os Jogos Educacionais**. Disponível em http://penta3.ufrgs.br/midiasedu/modulo13/etapa1/leituras/arquivos/Leitura_1. pdf> Acessado em 4 de novembro de 2015.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível. Acessado em 20 de junho de 2015

KISHIMOTO, Tizuko M. (org.) (org.) O jogo e a educação infantil. IN: **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**.13 ed. São Paulo, Cortez, 2010.

KNECHTEL, Carla Milene; BRANCALHÃO, Rose Meire C. Estratégias Lúdicas no Ensino de Ciências. Disponível em:

http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2354-8.pdf>. Acessado em: 04 de março de 2015.

MODESTO, Monica Cristina; RUBIO, Juliana de Alcântara Silveira. **A Importância da Ludicidade na Construção do Conhecimento.** Disponível em http://www.uninove.br/marketing/fac/publicacoes_pdf/educacao/v5_n1_2014/Monica.pdf>Acessad o em 20 de abril de 2015

MORAES, Roque. **Análise de conteúdo**. Revista Educação, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

MORATORI, Patrick Barbosa. **Por que utilizar Jogos Educativos no processo de Ensino Aprendizagem?**. Disponível em http://ucbweb2.castelobranco.br/web caf/arquivos/23678/15577/t_2003_patrick_barbosa_moratori.pdf > Acessado em 20 de abril de 2015

PINTO, Leandro Trindade. O Uso dos Jogos Didáticos no Ensino de Ciências no primeiro segmento do Ensino Fundamental da rede Municipal Pública de Duque De Caxias. Disponível em http://www.ifrj.edu.br/webfm_send/3039>Acessado em 22 de abril de 2015

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico**: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2ª edição, Novo Hamburgo, RS, 2013. Disponível em:http://www.feevale.br/Comum/midias/8807f05a-14d0-4d5b-b1ad-1538f3aef538/Ebook%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf Acessado em 06 de maio de 2015

PUGLISI, M. L.; FRANCO, Barbosa. Análise de Conteúdo. 2ª edição. Brasília 2005.

ROLOFF, Eleana Margarete. **A Importância do Lúdico em sala de aula.** http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/anais/Xsemanadeletras/comunicacoes/Eleana-Margarete-Roloff.pdf >Acessado em 06 de julho de 2015

SALVI, Rosana Figueiredo; FREITAS, Eliana Sermidi. **A Ludicidade e a Aprendizagem Significativa voltada para o Ensino de Geografia.** Disponível em http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/89-4.pdf Acessado em 02 de abril de 2015

SILVA, Maria do Amparo dos Santos; SOARES, Isack Rocha; ALVES, Flávia Chini et al. **Utilização de Recursos Didáticos no processo de ensino e aprendizagem de Ciências Naturais em turmas de 8º e 9º anos de uma Escola Pública de Teresina no Piauí**. Disponível em http://propi.ifto.edu.br/ocs/index.php/connepi/vii/paper/viewFile/3849/2734 Acessado em 13 de março de 2015.

STRAPASON, Lísie Pippi Reis. **O Uso de Jogos como estratégia de ensino e aprendizagem da matemática no 1º ano do ensino médio.** Disponível em http://sites.unifra.br/Portals/13/Lisie%20Pippi%20Reis%20Strapason_Disserta%C3%A7%C3%A30%20de%20Mestrado.pdf Acessado em 24 de junho de 2015

APÊNDICES



Universidade Federal de Campina Grande Unidade Acadêmica de Educação Centro de Educação e Saúde

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Idade:	Sexo:
Formação:	
Pós Graduação: Sim ()	Não ()
No caso de sim especificar o curso	
Ano de conclusão:	Instituição:
1. Você usa jogos em sala de aula?	
() Sim () Não	
No caso de sim justifique	
2. E possível relacionar os conteúdos	ministrados em sala através do uso de jogos?
() Sim () N	ão () Em parte
3. Com que frequência utiliza jogos e	m sala de aula
() Uma vez por semana	
() Mais de uma vez por semana (2 or	u 3)
() Uma vez por mês	
() diariamente	
() diaramente	
4. Há uma maior participação dos alu	nos quando se utiliza os jogos?
() Sim () Não ()	Em parte

Jυ	Justifique				
5.	Cite 5 jogos usados por você em sala?				
6.	No dia a dia de aula, é percebido o interesse dos alunos para o uso dos jogos pedagógicos? Quais a dificuldades que você observa para que ocorra a prática utilizando como recurso didático nas aulas de ciências?				
7.	O que você acha do uso de jogos como recurso didático em sala? Cite vantagens e desvantagens na utilização desse recurso na prática pedagógica.				