



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

**TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: CONTRIBUIÇÕES
DO SOFTWARE EDUCATIVO HÉRCULES E JILÓ**

SUSANA ALVES DA SILVA

**Brasília-DF
2013**



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

SUSANA ALVES DA SILVA

**TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: CONTRIBUIÇÕES
DO SOFTWARE EDUCATIVO HÉRCULES E JILÓ**

Monografia apresentada como requisito
parcial para obtenção do título de Licenciatura em
Pedagogia à Comissão Examinadora da Faculdade
de Educação da Universidade de Brasília.

Orientação da Professora Dra. Amaralina Miranda de Souza

Brasília- DF
2013.

SUSANA ALVES DA SILVA

**TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: CONTRIBUIÇÕES
DO SOFTWARE EDUCATIVO HÉRCULES E JILÓ**

Monografia apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Licenciatura em Pedagogia à Comissão Examinadora da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília.

Aprovado em ___/___/___

Banca Examinadora:

Prof^a. Dra. Amaralina Miranda de Sousa - UnB

Orientadora

Prof^a. Dra. Sinara Pollom Zardo - UnB

Examinadora

Prof^a. Dra. Maria do Carmo Nascimento Diniz - SEDF

Examinadora

Prof^a. Dra. Fátima Lucília Vidal Rodrigues - UnB

Suplente

DEDICATÓRIA

A minha jornada rumo ao que me tornei hoje,
Começou com o nascimento do meu filho Johnata.
Durante todos esses anos
Riu comigo, chorou comigo e viveu comigo.
Por isso, a ele dedico este trabalho,
Pois com paciência e compreensão
Esperou durante tantos finais de semana,
Um momento que eu tivesse livre
Para podermos ir ao cinema
Ou fazermos algo, juntos,
Mas nunca reclamou.
AMO VOCÊ!

AGRADECIMENTOS

AGRADEÇO:

- Primeiramente agradeço a Deus por todas as bênçãos e maravilhas que tem feito na minha vida. Segundo ao meu filho Johnata, que é a razão de eu ter continuado firme até aqui e por ter me acompanhado com tanta paciência, sempre.

- À minha mãe que sempre ora por mim e que entre outras coisas me incentivou a correr atrás da minha liberdade e independência.

- Ao meu marido Robson, pelo apoio.

- Às minhas irmãs. Em especial a Ada, Noeme e Quitéria por terem me ajudado durante este percurso de diversas formas: financeira, emocional, psicológica e principalmente por terem acreditado em mim.

- Às minhas colegas da faculdade. Em especial: Bruna Cissa, Bruna Louzeiro, Elizângela Vidal e Veridyane Alves, que me ajudaram de todas as formas além de estarem ao meu lado durante a trajetória do curso, compartilhando as tristezas e alegrias, sendo fundamentais para a minha permanência no mesmo. Amo vocês!

- Às professoras da Faculdade de Educação, por terem me proporcionado tantos momentos de discussão e reflexão sobre a prática pedagógica, além das oportunidades de formação profissional.

- À minha orientadora, Prof^a Dr^a. Amaralina Miranda de Souza por ser uma pessoa especial e querida e também por sempre ter me ouvido e me apoiado, principalmente, por não ter permitido que eu desistisse do Curso.

- À Prof^a Dr^a. Maria do Carmo Diniz, por ter me ajudado inclusive com o acesso do meu filho à escola.

- Às Prof^{as} Dr^{as}. Maria Alexandra Militão Rodrigues e Solange Amorim e Amato pela amizade, atenção e disponibilidade em me auxiliar sempre.

- À Arieli, a toda equipe e aos alunos da minha escola, os quais me proporcionam momentos de infinita alegria, além da participação fundamental que tiveram na realização desta pesquisa.

Obrigada a todos que me incentivaram e compartilharam comigo esta história.

SILVA, Susana Alves. Tecnologias na educação infantil: contribuições do software Hércules e Jiló. Brasília. Julho, 2013.

RESUMO

O presente trabalho de conclusão de curso teve como objetivo discutir a inserção da tecnologia em sala de aula, como apoio ao trabalho do professor, mais especificamente identificar a contribuição do software educativo Hércules e Jiló na aquisição de conceitos básicos na educação infantil. Com o avanço das tecnologias da informação e Comunicação na atualidade, as crianças já possuem contato com os diversos recursos tecnológicos, seja por meio dos jogos virtuais, seja pelos diversos aparatos tecnológicos, hoje facilmente colocados à sua disposição. Na educação essa realidade tem feito parte do cotidiano da escola e, portanto, é importante o professor considerar estes recursos como meio de apoio ao seu trabalho pedagógico. Neste estudo procurou-se analisar o Software Hércules e Jiló como recurso pedagógico facilitador para favorecer a aquisição de conceitos básicos pelas crianças da educação infantil, ao mesmo tempo em que buscou identificar o apoio que o mesmo pode oferecer e as contribuições ao processo de aprendizagem nessa fase de pré-alfabetização. Para tanto foram considerados alguns eixos norteadores propostos pelo currículo da educação básica- educação infantil do Distrito Federal como conteúdos a serem trabalhados utilizando interfaces e alguns jogos do software educativo Hércules e Jiló. Oliveira (2011) Kishimoto (2010) e Valente (1999) além dos documentos: RCNEI(1998) e o CEB-EI/DF(2011), serviram como base teórica para fundamentar o trabalho de campo realizado que teve a abordagem qualitativa como eixo orientador da pesquisa. Através da análise dos dados pode-se constatar que o uso do software educativo “*Hércules e Jiló*” pode funcionar como apoio ao professor e aos alunos em sala de aula da educação infantil, produzindo diversas situações e espaços de aprendizagem por meio do lúdico, de forma interdisciplinar, integrado ao planejamento da ação pedagógica da proposta curricular colocada pelo CEB-EI/DF, atraindo a atenção e incentivando os alunos no desenvolvimento e aquisição dos conceitos trabalhados.

Palavras chave: Educação infantil, Lúdico, Tecnologias e Softwares educativos.

ABSTRAC

This study course completion aimed to discuss the inclusion of technology in the classroom, as support for the work of the teacher, more specifically identify the contribution of educational software Jiló Hercules and the acquisition of basic concepts in early childhood education. With the advancement of information technology and communication nowadays children already have contact with several resources, either through virtual games, either by the various technological devices, today easily available to them. In education, this reality has been part of the school routine and thus is important for the teacher to consider these resources as a means to support their pedagogical work. This study sought to analyze the Hercules and Jiló Software as a pedagogical resource facilitator to promote the acquisition of basic concepts of early childhood education for children, while they sought to identify the support that it can offer contributions to the learning process in this phase pre-literacy. Therefore, we considered some guiding principles proposed by the curriculum of basic education, early childhood education as the Federal District contents to be worked using interfaces and some games and educational software Hercules Jiló. Oliveira (2011) Kishimoto (2010) and Valente (1999) addition to the documents: RCNEI (1998) and CEB-EI/DF (2011) served as the theoretical basis to support the fieldwork that took a qualitative approach as a guiding principle research. Through the analysis of the data it can be seen that the use of educational software "Hercules and Jiló" can function as a support to the teacher and students in the classroom early childhood education, producing different situations and learning spaces through the playful, the interdisciplinary, integrated planning of pedagogical action of the curriculum placed by CEB-EI/DF, attracting attention and encouraging students in the development and acquisition of concepts worked.

Keywords: Early childhood education, Playful, technologies and educational software.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Lista de Figuras

Figura 1– Capa do Software

LISTA DE SIGLAS

CNE – Conselho Nacional de Educação

CEB-EI – Currículo da Educação Básica- Educação Infantil

DCNEI - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil

DF – Distrito Federal

EI – Educação Infantil

FE – Faculdade de Educação

FUNDEB - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação

IQEI – Indicadores de qualidade na a Educação Infantil

H e J – Hércules e Jiló

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação

MEC – Ministério de Educação

PNE – Plano Nacional de Educação

RCNEI – Referencial Curricular Nacional da Educação Infantil

SE – Softwares Educativos

SEDF – Secretaria de Educação do Distrito Federal

TCLE – Termo de Consentimento de Livre Esclarecido

UnB – Universidade de Brasília

SUMÁRIO

DEDICATÓRIA.....	iv
AGRADECIMENTOS.....	v
RESUMO	vi
ABSTRAC.....	vii
LISTA DE ILUSTRAÇÕES	viii
LISTA DE SIGLAS	ix
INTRODUÇÃO.....	12
MEMORIAL EDUCATIVO	14
CAPÍTULO 1 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	21
1.1 - Educação Infantil	21
1.1.1 - Histórico da educação infantil no Brasil	21
1.1.2 - Alfabetização na educação infantil e o lúdico	26
1.2 – Tecnologias na Educação.....	31
1.2.1 - Uso de tecnologias em sala de aula e o papel do professor.....	31
1.2.2 - Os Softwares Educativos.....	34
1.2.3 - O uso de Softwares Educativos como perspectiva lúdica para a educação infantil	36
1.2.4 - O recurso pedagógico utilizado: o Software Hércules E Jiló	37
CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA.....	41
2.1 - Fundamentação	41
2.2 - Contexto de pesquisa	43
2.3 – Sujeitos da Pesquisa.....	43
2.4 - Instrumentos e materiais.....	43
2.5 - Procedimentos e estratégias de aplicação do software	44
2.6 - Plano de aplicação do software em sala de aula	48
2.6.1 – Aplicação do Plano de Trabalho	58
CAPÍTULO 3 - ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	84

CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	89
CAPÍTULO 4 - PERSPECTIVAS PROFISSIONAIS.....	92
REFERÊNCIAS.....	93
APÊNDICE A – PLANO DE APLICAÇÃO DO SOFTWARE.....	97
APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA	109
ANEXO A – O SOFTWARE EDUCATIVO HÉRCULES E JILÓ.....	110

INTRODUÇÃO

A prática pedagógica pensada para o atendimento às necessidades educacionais específicas dos alunos tem exigido cada vez mais novas estratégias na condução do processo ensino-aprendizagem. Os professores vêm sendo solicitados a buscarem uma formação mais holística para agregarem conhecimentos de diversas áreas que são necessários para responderem às demandas da sala de aula e promoverem situações e ambientes que favoreçam o aprendizado de todos os seus alunos.

Nessa perspectiva, o uso de softwares educativos através dos diversos meios tecnológicos, vem sendo integrado às salas de aula, como instrumento auxiliar na mediação pedagógica do professor, que visando a resultados positivos, tem-se lançado mão na busca de estratégias viáveis para serem aplicados à educação. À educação infantil, neste caso, por ser a primeira etapa do ensino obrigatório, torna-se necessário um aprendizado que englobe todas as áreas necessárias e fundamentais ao desenvolvimento das crianças, para as etapas seguintes.

O uso de softwares educativos na educação infantil contribuirá de forma lúdica para o aprendizado das crianças, já que elas possuem contato com os diversos meios tecnológicos, o que facilita o processo de introdução dos mesmos nas salas de aula. Dessa forma um software educativo bem escolhido pelo professor pode ajudar no processo de alfabetização, necessário aos educandos ao longo da vida.

O uso de recursos tecnológicos, como a televisão, DVD, jogos, computadores, softwares educativos, entre outros recursos tem sido indicado para apoio às estratégias pedagógicas como alternativas de atividades que estimulem o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos, pois são recursos que ao serem utilizados de forma lúdica e planejada, podem contribuir com o aprendizado das crianças.

Ao cursar a disciplina optativa Tecnologias no contexto da Educação Especial e Inclusiva, analisei o Software Hércules e Jiló como tarefa da disciplina. A partir da análise do Software, percebi que o mesmo, apesar de ter sido construído e recomendado para crianças com necessidades educacionais especiais mais especificamente com deficiência intelectual, também se aplicava à outros contextos educacionais, como no processo de alfabetização de crianças da educação infantil, por exemplo. Com isso emerge a escolha para utilizar o software como objeto do estudo que realizaria junto a uma turma de educação infantil

Considerando que essas alternativas implicam na compreensão de que existe a necessidade de se estabelecer novas formas de orientar o processo ensino-aprendizagem e ressignificar o papel do professor, nesse caso, colocado como grande mediador desse processo, essa nova perspectiva exige um redimensionamento no papel do professor e da escola, na busca a atender à diversidade de demandas educacionais apresentadas pelos alunos em sala de aula.

Nesse sentido, documentos elaborados para orientar a organização da educação infantil como o RCNEI-Referencial Curricular Nacional da Educação Infantil (1998), apontam para a necessidade de professores com competência polivalente, isso significa que ao professor cabe trabalhar com conteúdos de naturezas diversas que abrangem desde cuidados básicos essenciais até conhecimentos específicos provenientes das diversas áreas do conhecimento. Isto inclui a necessidade de adquirir novos conhecimentos sobre os diversos recursos da tecnologia visando ao enriquecimento e de dinamizar as atividades na sala de aula possibilitando assim um melhor acesso da informação e ao mesmo tempo promover o desenvolvimento e aprendizagem de todos os alunos que apresentem ou não algum tipo de dificuldade na aprendizagem.

Este trabalho está organizado da seguinte forma: o primeiro capítulo apresenta: a educação infantil, situando a criança historicamente e as diversas mudanças na legislação que institui essa etapa da educação básica. Traz a relevância da ludicidade na escola, como um fator que contribui com o processo de aprendizagem da criança de forma indissociável considerando o papel da brincadeira nos contextos de sala de aula. Apresenta também o papel da tecnologia como ferramenta pedagógica que auxilia o professor no decorrer das aulas e o uso de softwares educativos enquanto recurso facilitador da aprendizagem das crianças.

O segundo capítulo apresenta a metodologia utilizada na pesquisa. Para tanto, foi utilizado o método qualitativo a partir da utilização dos seguintes instrumentos de coleta de dados: observação participativa e entrevista semiestruturada.

O terceiro capítulo apresenta a análise dos resultados obtidos com a observação e a entrevista, tendo como base o referencial teórico e os objetivos traçados para essa pesquisa; o quarto capítulo apresenta as considerações finais e as perspectivas para o meu futuro profissional.

MEMORIAL EDUCATIVO

Minha trajetória escolar começou no ano de 1988, aos quatro anos de idade na Escola Dom Expedito Lopes, de uma cidade do interior de Pernambuco, chamada Lajedo. Esta acabara de ser inaugurada e destinava-se a alunos do ensino infantil e fundamental séries iniciais - Pré-escola (Educação Infantil) e 1^a a 4^a série (Ensino Fundamental). Comecei frequentando o Pré-escolar e, no mesmo ano, aprendi a ler e escrever. Apesar de não sonhar em ser professora, nessa época, já brincava de dar aulas. Como era a única criança da minha turma de brincadeiras, que sabia ler, eu sempre ficava com o papel de professora. Aos cinco anos de idade eu passei para a primeira série do ensino fundamental e a partir de então, comecei a desenvolver o gosto pela leitura. Nesse mesmo ano ganhei o meu primeiro concurso de leitura na escola e acho que foi nessa época que me apaixonei pela língua materna.

Esta primeira escola foi a que mais se destacou na minha vida escolar, visto que foi a única instituição a qual eu frequentei mais que três anos consecutivos. Durante várias etapas do ano, a escola promovia gincanas que, a partir de variadas brincadeiras, os participantes ganhavam prêmios, como: lápis, borracha, caderno e outros. Naquela época eu não sabia que o governo era quem dava esses materiais para a escola distribuir entre as crianças, mesmo assim, ficava muito feliz quando ganhava os prêmios, podendo com isto ajudar os meus outros irmãos que nem sempre tinham material escolar para estudar.

A quarta série do ensino fundamental me marcou bastante, também. Eu tinha oito anos de idade e só tirava notas altas, o que fez com que a professora se tornasse minha aliada em sala, me incentivando a continuar os estudos, contribuindo com o meu desenvolvimento, pois no ano seguinte eu teria que mudar de escola, e isso me afetava bastante, porque o meu pai não tinha interesse em manter nenhum filho na escola, e eu vivia com medo de não poder estudar mais, entretanto o bom desempenho escolar era um bom argumento para continuar estudando.

A segunda etapa do ensino fundamental foi marcada por várias mudanças de escola. Estudei em três delas. A primeira foi uma escola do município, Colégio Normal (5^a e 6^a), na qual tive que desistir um ano em cada série, por motivos de mudança de cidade durante o ano letivo, porém essa escola era considerada a melhor da cidade, e foi lá que o meu gosto pela língua materna aumentou, levando-me a pensar, pela primeira vez, sobre a profissão que eu

gostaria de ter, que não era de professora, mas sim, de advogada. A partir de então comecei a buscar esse sonho por conta própria, sem ajuda dos meus pais até para os gastos escolares, o que me obrigou a mudar de escola, pois não tinha condições financeiras para comprar os livros exigidos.

A segunda escola era uma escola Estadual. Lá eu cursei a sétima série do ensino fundamental. Porém, considerava que esta oferecia um ensino de péssima qualidade, além de ser uma escola deteriorada e os professores desmotivados, que exigiam muito dos alunos sem, no entanto, oferecer um ensino de qualidade. Isso me desmotivou um pouco. Mesmo assim, nesse mesmo ano, comecei a trabalhar para bancar meus estudos. Com isso tive que estudar no turno da noite. De dia comecei a cursar inglês e informática e já comecei a pensar em trocar de escola novamente.

No ano seguinte, em 1998, mudei para Brasília no início do ano e cursei a oitava série do ensino fundamental, no Centro Educacional 02 do Cruzeiro Novo - CIE. Não tive qualquer problema em relação às notas e estudos, proveniente da mudança de escola e estado, porém sofri bastante com as críticas ao meu sotaque pernambucano, mas, como eu falava muito bem o português acabei me tornando aluna destaque da turma. Nesta escola, estudei dois anos até que engravidei e tive que mudar para a periferia de Brasília, indo estudar no Centro de Ensino Médio 414 de Samambaia, local onde também sofri preconceitos, mas neste caso, por causa da gravidez.

Em seguida, no ano de 2001, ano decisivo para escolha do curso superior, tive que mudar no início do ano para o Estado do Goiás, e por causa do bebê, também de escola. Estudei os primeiros seis meses em uma escola Estadual do Valparaíso de Goiás. Como a escola era péssima em todos os sentidos e principalmente, quanto ao ensino, comecei a pensar em cursar uma faculdade de letras português primeiro, depois eu faria o curso de Direito, sem perdas, pois minhas chances quanto à concorrência para Direito eram mínimas na Universidade de Brasília, único local que eu teria chance de fazer um curso superior, pois não tinha como pagar uma faculdade particular.

No meio do ano tive que voltar para a Samambaia e lá concluí o ensino médio. Devido a tantas mudanças, acabei achando que o curso de Letras tradução, seria mais útil no futuro, porém, minha nota no PAS - Programa de Avaliação Seriada, não atingiu o percentual para esse curso desejado, entretanto alcancei o suficiente para o de Letras português, mas aí já era tarde. O meu sonho de ser advogada também acabou aí, pois nessa época me divorciei e tive

que começar a trabalhar para sustentar a mim e ao meu filho, como não tinha passado nem para letras tradução, como conseguiria passar em direito.

Por ter um filho muito pequeno, e cuidar dele a sós, não tive condições de tentar novamente outros vestibulares. Mas, apesar de todas as minhas dificuldades, por ser mãe solteira e muito nova nunca desisti. Em 2004 fiz a prova para o curso Técnico em informática, na Escola Técnica de Brasília - ETB, e fui aprovada. Com essa aprovação tive que me distanciar do meu filho para estudar. Levei-o para o interior de Sergipe, para morar com minha irmã. A distância do meu filho foi ruim, mas por outro lado, me fortaleceu e me incentivou nos estudos. Porém, após três semestres, faltando apenas um para a conclusão do curso, tive que trazer meu filho de volta e com isso não pude fazer o estágio, condição para obtenção do diploma na ETB, esse fato me desestimulou muito quanto a vida escolar e, após isso, só pensei em trabalho.

Em 2007, após um ano no nordeste, voltei para Brasília, e resolvi tentar o vestibular, pela primeira vez. Nessa época, como já tinha a profissão de vendedora, fiz a prova no final do ano para o curso de Administração, mas não passei, então pensei em fazer um cursinho pré-vestibular, porém não tive condições. Como tinha conseguido a isenção de taxa do vestibular para o meio do ano resolvi fazer a prova, mesmo achando que não ia passar.

Tentei o curso de Pedagogia, pois a sua nota de corte era bem menor que os outros e na época havia comentários sobre a possibilidade de uma “Pedagogia Empresarial”. Achei que se, por acaso passasse, poderia usar a formação, na área de vendas. A formatura de uma irmã no ano de 2007, na UnB, nesse mesmo curso, também me motivou. Ao ser informada que tinha passado no vestibular, minha euforia foi grande, não pelo curso, mais por ter conseguido entrar para a Universidade. Em agosto de 2008 ingressei na UnB. No começo do curso pensei em seguir os caminhos da minha irmã e tentar a área de Gestão, mas após o terceiro semestre, e a partir do meu primeiro estágio na educação infantil, comecei a me interessar pela profissão Professor, apesar de ter dito antes, que não sonhava em ser professora, a experiência com a educação infantil me fez mudar de opinião.

O meu primeiro estágio foi em uma escola particular, onde fiquei um ano. Era auxiliar de classe, em uma turma de crianças de 4 a 5 anos, porém, quando faltava alguma estagiária em qualquer outra turma era eu a requisitada para assumir aquele lugar. Dessa forma, passei por todas as séries: do maternal ao quinto ano. Ademais, antes do horário das aulas, durante uma hora e meia eu era a responsável por uma turma de alunos, do período integral. Com essa

turma eu brincava, orientava atividades extracurriculares, além de auxiliá-los no banho e almoço.

A partir de então, comecei a direcionar minha trajetória no curso. Mas tive muita dificuldade para conciliar os horários de trabalho com os das disciplinas ofertadas para a área de educação infantil. Nesse período, estagiei em dois berçários. Isto me trouxe a certeza da opção pela educação infantil. Enquanto não conseguia matrícula na disciplina específica fui tentando outras as quais achava importante para a área. Após cursar a disciplina processo de alfabetização, no ano de 2011, eu participei de uma pesquisa do CNPq, junto ao Observatório de Educação da Faculdade de Educação- FE, no qual desenvolvia um projeto com crianças em turmas de alfabetização, em duas escolas da Ceilândia.

Ao participar do Projeto do Observatório, eu já estava no meu terceiro ano de faculdade, e não conseguia pegar as últimas disciplinas que eu considerava fundamentais para me direcionar aos Projetos IV e V, os quais são obrigatórios e condição para obtenção do diploma no curso, então acabei direcionada para a área de alfabetização, fazendo uma fase do projeto III na turma de 2º ano e a primeira fase do estágio obrigatório, em uma turma do 4º ano. Essas duas experiências, entretanto, não me fizeram mudar de ideia quanto ao que eu queria. Muito pelo contrário, só reafirmou o meu interesse pela Educação infantil, especialmente, creches e berçários.

Ao chegar ao oitavo semestre, no ano de 2012, com a certeza de que ia me formar, fiquei angustiada por não ter feito a disciplina que considerava fundamental para minha formação na área: Educação Infantil. Isso, contudo, não significava desconsiderar as demais, pois acredito que cada uma das disciplinas cursadas contribuiu para a minha formação, visando uma formação de qualidade. Ao me matricular, no primeiro semestre de 2012, tentei, com certa dificuldade de vaga, a disciplina Educação Infantil, e por fim consegui.

Ainda em 2012 fui convidada para dar aula em uma turma de maternal em uma escola da Rede privada, com crianças entre dois e três anos de idade. Nessa turma, pude colocar em prática os conhecimentos adquiridos ao longo do curso de Pedagogia, além das experiências anteriores, nos estágios. Essa experiência em sala de aula com crianças do maternal me impulsionou a cursar a segunda fase do Projeto IV- tendo como tema: a rotina como fator de qualidade na educação infantil. Através do Projeto, pude observar criticamente, a minha prática, tendo novo olhar sobre as crianças e suas necessidades, entendendo mais sobre o papel do professor pesquisador, e principalmente do gestor, o que me levou, cada vez mais, a me apaixonar pela educação infantil, além de perceber a importância, para o meu processo de

formação, de uma educação de qualidade, que atenda às necessidades da criança, de forma integral.

Em seu todo, o curso de Pedagogia proporcionou a mim, uma nova visão do ensino e da aprendizagem. As discussões vividas no ambiente da Faculdade de Educação e durante os estágios, trouxe um novo conceito do que é qualidade de ensino. Hoje, vejo um curso de qualidade como aquele que aborda os temas ou matérias a que se propõe, de maneira tal que os alunos aprendam e se desenvolvam, participando ativamente do seu processo educativo. Um curso que desperte o interesse do educando e o envolva, que apresente fatos de maneira a adentrar na barreira que o estudante por algum motivo, tenha criado ao longo do tempo, em relação à aprendizagem. Ou seja, um curso que prenda a atenção do estudante não só na aula, mas na aprendizagem proporcionada por ela e a partir dela, que abra horizontes novos e inquietações a serem pesquisadas e reavaliadas em seus conceitos primordiais.

Dessa forma, no final do ano de 2012, soube que a dona da escola em que trabalhava, por problemas pessoais, ia desativar a escola. Após analisar a situação, decidi assumir a Direção, juntamente com outra professora da mesma escola. O fato de eu já estar trabalhando na escola em outra posição, a de professora, associado aos conhecimentos adquiridos no curso de Pedagogia, em especial sobre os processos de alfabetização e a educação infantil, me fez ter novos olhares sobre essa etapa da educação básica, fase onde as crianças têm o seu primeiro contato com a educação escolar e também, onde estão desenvolvendo as bases das habilidades importantes para a sua formação.

Ao longo da minha formação descobri o quanto a gestão de uma instituição educativa voltada para os pequenos é fundamental para a construção da qualidade da instituição em geral. Entretanto, para a dinâmica da sala de aula, em particular, o papel do professor é que faz a diferença. O percurso que percorri durante o curso de Pedagogia me permitiu ter acesso ao conhecimento em diversas áreas, me proporcionando maior interação, além de uma visão abrangente da escola como um todo. Das políticas públicas a administração das escolas, da Educação de Jovens e Adultos a Educação Inclusiva. E dentro desta última, cursei a disciplina: Tecnologias no contexto da Educação Especial e Inclusiva. Por meio da disciplina tomei conhecimento do Software Hércules e Jiló. Após análise do mesmo achei de suma importância o uso deste software para a alfabetização, porém, não só no âmbito da educação especial, como está recomendado, mas também para a alfabetização de educandos no período de pré-alfabetização, a partir da educação infantil.

Alguns meses depois, em 2012, a participação, como bolsista, em um projeto com a professora que é orientadora deste trabalho, trouxe a inquietação que resultou no interesse em pesquisar qual a contribuição da Tecnologia na Educação Infantil utilizando o Software Educativo Hércules e Jiló, como recurso no desenvolvimento de habilidades básicas para alfabetização, tema desta pesquisa.

Hoje, como gestora de uma escola de educação infantil, com crianças de 2 a 5 anos de idade, além de professora na turma do primeiro período, tenho entre outros, o dever de proporcionar uma educação de qualidade para as crianças que ainda estão em processo de alfabetização. E percebo que o ensino de qualidade está diretamente ligado à qualidade da prática pedagógica em sala de aula. Isso inclui os diversos recursos pedagógicos indispensáveis à formação das crianças. Dessa forma, torna-se necessário por parte do professor uma busca pelos diversos meios e recursos, que estimule e facilite o processo de alfabetização, sempre de forma lúdica, propiciando avanços no desenvolvimento das crianças.

O uso da tecnologia como recurso pedagógico de forma objetiva e direcionada, não só contribui com o processo de alfabetização, mas também, abre novos caminhos e possibilidades para o professor tornar as aulas mais estimulantes e prazerosas, oferecendo uma gama de possibilidades para os alunos, através de estratégias de adequação do uso das tecnologias as diferentes formas de aprendizagem de cada aluno.

Sendo assim, instigou-me a procurar saber se o Software Educativo Hércules e Jiló pode funcionar como recurso de apoio para o desenvolvimento de conceitos básicos e fundamentais para promoção da alfabetização de crianças da educação infantil. Dai a opção de analisar a contribuição deste software para o processo de aprendizagem das crianças do pré-escolar, com os seguintes objetivos:

OBJETIVO GERAL

- ❖ Identificar a contribuição do software educativo Hércules e Jiló na aquisição de conceitos básicos para alfabetização propostos no Currículo da Educação básica- Educação Infantil.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Utilizar os diversos recursos oferecidos pelo software educativo Hércules e Jiló na aquisição de conceitos fundamentais para a alfabetização, propostos no Currículo da Educação Básica - Educação Infantil.
- ❖ Identificar por meio dos jogos e atividades integrantes do software Hércules e Jiló a perspectiva interdisciplinar no processo de aprendizagem de crianças em fase de pré-alfabetização;
- ❖ Avaliar a potencialidade do software educativo Hércules e Jiló para funcionar como apoio ao professor e ao aluno no acesso ao currículo da educação infantil.

CAPÍTULO 1 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1.1 - Educação Infantil

A educação infantil é a primeira fase da vida de uma criança e é nessa fase que elas passam por importantes e constantes processos de mudanças necessários ao seu desenvolvimento, psíquico, emocional e físico. Acompanhar essas mudanças é uma tarefa necessária a todos que aspiram a uma educação de qualidade. A educação infantil compreende a primeira etapa da educação básica que vai de zero aos cinco anos de idade, fase onde as crianças desenvolvem as bases das principais habilidades. “A infância pré-escolar é o período da vida em que o mundo da realidade humana que cerca a criança abre-se cada vez mais para ela” (Leontiev et al, 1988, p. 59). Nessa etapa, têm-se a creche (0 a 3 anos) e a pré-escola (4 a 5 anos).

É na infância que a criança desenvolve o seu caráter, a personalidade, o raciocínio, ou seja, é um momento importantíssimo para o desenvolvimento do ser humano, pois nessa fase, a criança já pensa, ensina, cria, e aprende com o outro, dessa forma, precisam de diferentes estímulos e de oportunidade que às propiciem um desenvolvimento de forma integral.

Nesse novo século por crescerem em meio a tantos aparatos tecnológicos, as crianças têm maior acesso as informações, portanto, estão ficando mais exigentes e com isso requerem maior esforço por parte do professor quanto à questão ensino-aprendizagem. A proposta da introdução de recursos tecnológicos como softwares educativos em salas de aula, em especial na educação infantil demonstra o quanto essa fase da educação está avançando rumo a uma educação de qualidade.

1.1.1 - Histórico da educação infantil no Brasil

Fazendo um resgate histórico, vemos que “no Brasil, a educação das crianças menores de sete anos tem uma história de cento e cinquenta anos,” segundo o PNE - Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2001), esta começa ainda no século XIX, quando surgem os primeiros jardins de infância públicos, baseados no modelo de Froebel. Esses, contudo, destinavam-se ao atendimento das crianças das classes sociais mais elevadas. Para o atendimento das crianças de classe mais baixa foram criadas as creches, no início do século XX. Apesar de haver certa preocupação com as crianças mais pobres, a creche era destinada apenas para suprir os cuidados com alimentação e higiene, sem nenhum caráter educativo. Nessa época, os

movimentos existentes, de proteção à criança, entendiam a educação infantil como obrigação das mães, segundo Gonçalves (2012, p.2).

Grupos de mulheres de classes sociais mais abastadas que, organizadas em associações religiosas ou filantrópicas, criaram várias creches. Instruíam as mulheres das camadas populares a serem boas donas de casa e a cuidarem adequadamente de seus filhos. Eram convictas de que o cuidado materno era o melhor para a criança e que o cuidado em grupo (creche) era certamente um substitutivo inadequado.

O 1º Congresso Brasileiro de Proteção à Infância, organizado em 1922 constituiu um grande avanço para o atendimento à criança no Brasil (CARVALHO e RUBIATO, 2012). Nesse congresso foram discutidos temas como a educação moral e higiênica e o aprimoramento da raça, com ênfase no papel da mulher como cuidadora (OLIVEIRA, 2011). Após o Congresso, surgem as primeiras regulamentações do atendimento de crianças pequenas em escolas maternais e jardins de infância. A partir daí, a educação infantil começava a ser vista em caráter assistencialista sem que houvesse a preocupação em si de criar um ‘ambiente’ que fosse voltado à educação das crianças.

Nas primeiras décadas do século XX, com o crescente processo de urbanização e industrialização das cidades, aumentou também, a aquisição de mão de obra feminina, obrigando as mães trabalhadoras a se afastarem dos seus filhos, tornando necessário às crianças um local onde pudessem ficar enquanto as mães trabalhavam. Dessa forma alguns movimentos de operários, que reivindicavam melhorias no trabalho entre outras, também começaram a exigir dos empresários a criação de locais para atendimento das crianças enquanto as mães trabalhavam. Tal pressão fez com que alguns empresários comesçassem a oferecer alguns benefícios sociais para os filhos dos trabalhadores, com o intuito de “atrair e reter a força de trabalho fundaram vilas operárias, clubes esportivos e também algumas creches e escolas maternais” (OLIVEIRA, 2011 p.96).

A criação das creches continuou ao longo das décadas seguintes de forma lenta, e em caráter assistencialista. Segundo Oliveira, (2011, p. 100), “desde o início do século até a década de 50, as poucas creches fora das indústrias eram de responsabilidade de entidades filantrópicas laicas e, principalmente, religiosas.” Só na segunda metade do século XX com a criação da primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDBEN aprovada em 1961 (Lei 4024/61), é que os jardins de infância foram incluídos no sistema de ensino. Dispostos no Capítulo I, nos artigos a seguir:

Art. 23. A educação pré-primária destina-se aos menores até sete anos, e será ministrada em escolas maternais ou jardins de infância.

Art. 24. As empresas que tenham a seu serviço mães de menores de sete anos serão estimuladas a organizar e manter, por iniciativa própria ou em cooperação com os poderes públicos, instituições de educação pré-primária.

A promulgação da LDB de 1961 trouxe mudanças significativas para a educação infantil, pois institucionalizou essa etapa da educação. Já a segunda LDB, aprovada em 1971 (Lei 5692/71), apesar de também ter trazido contribuições, ao determinar que “os sistemas de ensino velarão para que as crianças de idade inferior a sete anos recebam conveniente educação em escolas maternas, jardins de infância e instituições equivalentes” (art.19), não acrescentou muito à educação infantil, pois ao determinar que os sistemas de ensino “velarão”, deixou claro uma visão da creche ainda como um espaço de cuidado, assistência e guarda.

Na década de 70, a educação infantil é vista ainda, de forma preconceituosa, numa perspectiva compensatória. De acordo com a teoria da Privação Cultural, o atendimento das crianças em creches e jardins de infância possibilitaria a superação das precárias condições sociais a que elas estavam sujeitas. Essa proposta voltada, principalmente, para as classes mais pobres levou à elaboração de propostas específicas para esse público. Segundo Oliveira (2011, p.109), “Tais propostas visavam à estimulação precoce e ao preparo para a alfabetização, mantendo, no entanto, as práticas educativas geradas por uma visão assistencialista da educação e do ensino”. Por outro lado, com o crescente número de mulheres de classe média inseridas no mercado de trabalho houve também, um crescimento constante no número de creches e pré-escolas, principalmente, particulares. A proposta de educação nestas instituições destinadas às crianças de classe média era voltada para o desenvolvimento afetivo e cognitivo.

Na década de 80, foi crescente os movimentos de discussão e participação da sociedade a favor de políticas que atendessem, realmente, às necessidades da educação infantil. Em 1988 a Constituição Federal institui a educação como um direito de todos e dever do Estado e da família (art. 205). A partir desta Lei, a criança passa a ter o seu direito de cidadã reconhecido, pois até então, apesar de todos os discursos voltados à emancipação da educação infantil, faltava esse direito garantido em lei. E no artigo 208 é finalmente regulamentado o atendimento às crianças de 0 a 6 anos de idade em creches e pré-escolas, alterado posteriormente pela Emenda Constitucional (Nº 59, de novembro de 2009), onde a educação básica passa a ser obrigatória e gratuita dos 4 aos 17 anos de idade, assegurada inclusive, sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria (Art. 208).

A década de 90 tornou-se um marco importante na história da educação infantil. Tanto pelas Leis que foram criadas, quanto, pelos documentos estabelecidos e elaborados pelo MEC. Em 1990 é criado o Estatuto da Criança e Adolescente- ECA (Lei Nº 8.069/90), visando assegurar os direitos das crianças e dos adolescentes. Merece destaque o Art.54, especialmente o item IV, que assegura o “atendimento em creche e pré-escola às crianças de zero a seis anos de idade”, reforçando assim, o estabelecido pela Constituição/88.

Em 1995, o MEC publica os Critérios para um Atendimento em Creches que Respeite os Direitos Fundamentais das Crianças; lançado em dois volumes, juntos apresentam: Os “critérios relativos à organização e ao funcionamento interno das creches”, e “critérios relativos à definição de diretrizes e normas políticas, programas e sistemas de financiamento de creches, tanto governamentais como não governamentais” (BRASIL, 1995, p.7). Este documento foi reeditado em 2009.

Com a criação da terceira LDBEN (Lei 9394/96), a educação infantil é estabelecida como primeira etapa da educação básica, visando o desenvolvimento integral da criança até seis anos de idade, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade (Art. 29º). Este artigo foi vetado posteriormente, pela Lei Nº 11274/2006 que altera a redação dos artigos. 29, 30, 32 e 87. Com esta Lei, o artigo 29º sofre alteração quanto à idade das crianças estabelecida como primeira etapa da educação básica, que passa a ser de 0 até 5 anos de idade. Já o artigo 30º estabelece a pré-escola para crianças de 4 (quatro) e 5 (cinco) anos de idade (BRASIL, 2006).

Segundo o Currículo da Educação Básica – Educação Infantil do Distrito Federal, “essa inclusão da educação infantil, como a primeira etapa da Educação Básica, representa a ruptura com a concepção assistencialista, voltada às crianças das classes populares, constituindo-se em um direito à infância.” (DISTRITO FEDERAL, 2010 p.8). Vale salientar que, apesar da LDB de 96 estabelecer a educação infantil como obrigatória pelo governo, deixou facultativa à família quanto a efetivação da matrícula do aluno de 0 a 5 anos, nas creches e pré-escolas, deixando o cumprimento desse direito das crianças à mercê dos pais e responsáveis.

Em 1998, também é publicado pelo MEC o Referencial Curricular Nacional Para a Educação Infantil- RCNEI (BRASIL, 1998), com o objetivo de contribuir com as políticas e programas de educação infantil, socializando informações, discussões e pesquisas, subsidiando o trabalho educativo de técnicos, professores e demais profissionais da educação infantil e apoiando os sistemas de ensino estaduais e municipais.

Ainda na década de 90 foi criado o Plano Nacional de Educação-PNE aprovado posteriormente em 2001 (Lei Nº 10.172, de 9 de Janeiro de 2001), com diretrizes e metas para os dez anos seguintes. Nos objetivos e prioridades relativos ao Plano está proposto, a melhoria da qualidade do ensino em todos os níveis (Brasil, 2001). O PNE/2001 também determinou o estabelecimento de elaboração de parâmetros de qualidade dos serviços de educação infantil, para referenciar a supervisão, o controle e a avaliação, e como instrumento para a adoção das medidas de melhoria da qualidade.

As conquistas da educação infantil nas décadas de 80 e 90 foram bastante significativas e fundamentais na vida das crianças de 0 a 5 anos, entretanto é nesse novo século (XXI) que começam a acontecer na prática de forma abrangente, grandes melhorias para esta etapa da educação. Cabe destaque a criação do FUNDEB- Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, regulamentado pela Lei nº 11.494/2007, com vigência de 14 anos (2006-2020), que pela primeira vez inclui a educação infantil entre as demandas dos recursos destinados a educação básica, além de também oferecer subsídios para melhorar a formação e o salário dos profissionais da educação.

Cabe destaque, em 2009, a criação dos Indicadores de Qualidade na Educação Infantil- IQEI. “Documento construído com o objetivo de auxiliar as equipes que atuam na educação infantil, juntamente com famílias e pessoas da comunidade, a participar de processos de auto avaliação da qualidade de creches e pré-escolas que tenham um potencial transformador” (BRASIL 2009, p. 14). É um documento que oferece apoio aos profissionais da educação juntamente com as famílias de crianças de 0 a 5 anos de idade, visando a melhoria da qualidade na educação das escolas de educação infantil e creches.

Ainda em 2009, a Resolução nº 5, de 17 de dezembro de 2009, fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil- DCNEI. Essas Diretrizes;

Articulam-se com as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica e reúnem princípios, fundamentos e procedimentos definidos pela Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação, para orientar as políticas públicas na área e a elaboração, planejamento, execução e avaliação de propostas pedagógicas e curriculares, (BRASIL 2009, Art. 2º).

Segundo o Documento citado, “além das exigências dessas diretrizes, devem também ser observadas a legislação estadual e municipal atinentes ao assunto, bem como as normas do respectivo sistema”, (BRASILIA, 2010). As DCNEI traz uma nova concepção de criança,

agora com caráter educacional, onde se busca atender a partir das propostas pedagógicas estabelecidas para a educação infantil os princípios éticos, políticos e estéticos, considerando a formação do ser de forma integral.

Com mais de um século de história da educação infantil no Brasil, pode-se perceber que mudanças significativas aconteceram, pelo menos no que diz respeito às Leis que norteiam essa etapa da educação. Nesse novo século, a inserção das tecnologias nas escolas traz uma nova abordagem para a educação, ou melhor, para o aprendizado. “Pois o aluno, através do uso destas ferramentas, deve se comprometer muito mais com o seu aprendizado, o que não acontecia com o ensino tradicional, de apenas recepção de conteúdos”. (HAETINGER 2005, p. 79)

1.1.2 - Alfabetização na educação infantil e o lúdico

A infância compreende o primeiro período da vida do ser humano, que vai desde o seu nascimento até a adolescência. É nessa fase que uma série de características importantes são determinadas. Segundo Didonet, “até os 3 ou 4 anos, ter-se-á formado o primeiro nível, estágio ou fase, sobre o qual se constroem os seguintes. É importante que o primeiro seja bem constituído.” (BRASIL, 2003, p. 92), ou seja, é importante que a formação das crianças da educação infantil, contemple as suas necessidades de forma integral, para que gradativamente, nos anos seguintes, elas possam criar sua própria identidade contribuindo assim na construção de um pensamento crítico.

A Lei Nº 12.796 de 2013 instituiu a obrigatoriedade das crianças a partir dos 4 anos na escola. Nesta fase, chamada de pré-escolar ou educação infantil, começa o processo de alfabetização das crianças, que se estende durante toda a vida dos indivíduos, dentro e fora da escola, a utilização do lúdico como recurso pedagógico para o processo de alfabetização propiciará a estimulação do pensamento e a criatividade dos alunos, além de proporcionar prazer ao aprender, uma vez que os educandos apresentam diversas dificuldades durante esse processo, pois os jogos e as brincadeiras, representam para as crianças um universo de fantasia e criatividade e “a opção pelo brincar desde o início da educação infantil é o que garante a cidadania da criança e ações pedagógicas de maior qualidade.” (KICHIMOTO 2010)

O brincar é a atividade principal do dia a dia. É importante porque dá o poder à criança para tomar decisões, expressar sentimentos e valores, conhecer a si, os outros e o mundo, repetir ações prazerosas, partilhar brincadeiras com o outro, expressar sua individualidade e identidade, explorar o mundo dos objetos, das

peças, da natureza e da cultura para compreendê-lo, usar o corpo, os sentidos, os movimentos, as várias linguagens para experimentar situações que lhe chamam a atenção, solucionar problemas e criar. Mas é no plano da imaginação que o brincar se destaca pela mobilização dos significados. Enfim, sua importância se relaciona com a cultura da infância que coloca a brincadeira como a ferramenta para a criança se expressar, aprender e se desenvolver. (KICHIMOTO 2010, p.1)

Todas essas ações decorrentes do brincar estão implícitas no processo de alfabetização que começa com a decodificação de códigos, interpretação de significados de acordo com seu próprio contexto e também com a junção de vários signos para compreensão de uma ideia que a partir de uma visão de mundo, dentro do que a criança conhece e convive, dá início a sua formação pessoal e cognitiva. Portanto, o lúdico na alfabetização de um aluno deve acontecer de forma intrínseca, porém, a partir de um projeto pedagógico desenvolvido pelo professor, que, partindo da realidade do aluno, poderá elaborar táticas, pensando em uma didática voltada para o processo de alfabetização. Partindo de um processo natural de interação da criança com o meio.

Neste caso, o professor de educação infantil ao começar o processo de alfabetização dos educandos deve apropriar-se do jogo como um meio facilitador e não como um fim para o aprendizado das crianças, pois, nas diversas relações que envolvem o lúdico sempre há alguma troca, seja no vocabulário, seja na socialização, no raciocínio e etc. ao professor é necessário à sensibilidade para aproveitar as diversas facetas do lúdico de forma pedagógica sem, no entanto, perder a essência lúdica da atividade.

Segundo Costa (2005, p. 1),

A palavra lúdico vem do latim ludus e significa brincar. Neste brincar estão incluídos os jogos, brinquedos e divertimentos e é relativa também a conduta daquele que joga, que brinca e que se diverte. A música, a literatura infantil, a dramatização, os jogos simbólicos também são manifestações do lúdico.

São vários os recursos que podem ser considerados como lúdico, sendo assim, o professor de educação infantil pode apropriar-se do lúdico de diversas maneiras para planejar sua aula, dando espaço ao aluno para através da brincadeira demonstrar sua criatividade enquanto explora determinado brinquedo, ou brincadeira.

Segundo Cunha (2004), os jogos também são meios importantes para o processo de alfabetização, por apresentarem formas de desenvolvimento de habilidades operatórias que exploram esta função de comportamento social envolvendo processos de comparação, identificação, análise, síntese e generalização. Tornando, desta forma, o lúdico um recurso facilitador do processo de aprendizagem. Pois, durante a fase pré-escolar, a linguagem verbal

não está formada completamente no desenvolvimento intelectual das crianças. Nesta fase, as crianças estão começando a estabelecer mecanismos de operações concretas, como: classificação, associação, relações, identificação e sequência. Além destas operações, a educação infantil por ser o primeiro período escolar na vida das crianças, passa por um período de preparação, que segundo a autora abrange:

Conscientização corporal, desenvolvimento do vocabulário, leitura de figuras, conscientização da estrutura silábica das palavras e das frases, associação dos sons às palavras e aprimoramento da percepção visual, sem o que poderá haver dificuldade na alfabetização por incapacidade de discriminar a forma das letras. (CUNHA, 2004, p. 45)

São muitos os processos que envolvem esse período da vida da criança, porém, quando a criança está brincando está também desenvolvendo parte desses processos necessários ao seu desenvolvimento integral. Partindo dessa concepção, a autora indica a utilização de vários tipos de jogos que podem contribuir no processo de pré-alfabetização:

- A utilização de fantoches para expressar e manifestar sentimentos;
- A observação de figuras para aquisição de vocabulário;
- O uso de quebra-cabeças, para desenvolvimento da discriminação visual e concentração;
- Jogos de letras e palavras que motivem a leitura;
- Jogo da forca, como desafio para ortografia;

Esses jogos irão contribuir de forma gradativa e lúdica durante o período de pré-alfabetização e após esse período também, durante toda a formação dos alunos, sendo essencial para o amadurecimento dos mesmos, pois ao passar para a alfabetização, que deve acontecer de acordo com a Nova Lei da Educação Básica (Lei 11.274/2006), a partir dos 6 anos de idade, a criança precisará de uma certa maturidade para desenvolver as habilidades necessárias a esse período.

A alfabetização, que segundo Magda Soares (2004, p.97), conceitua-se como aprendizagem do sistema convencional de escrita, e distingue-se de letramento, entendido como o desenvolvimento de comportamentos e habilidades de uso competente da leitura e da escrita em práticas sociais, além de ser uma das tarefas mais importantes no processo ensino-aprendizagem dos alunos, também tem sido o principal fator responsável pelo fracasso escolar/repetência, entre os alunos do ensino fundamental. Por isso é tão importante que nesse processo de letramento, que se inicia com a aprendizagem do alfabeto, o professor/educador, se aproprie dos diversos meios que o auxiliem na alfabetização dos educandos. Neste caso, as

atividades lúdicas podem e devem ser o caminho para a interação entre o aluno e o professor e também entre os próprios alunos, de forma à obterem maior desenvolvimento.

De acordo com Rau (2007, p. 98):

O jogo como recurso pedagógico favorece a relação entre o processo de construção do conhecimento por parte da criança e a ação pedagógica do professor. O lúdico na ação educativa possibilita que a informação seja apresentada à criança por meio de diferentes tipos de linguagens, atendendo aos diferentes estilos de aprendizagem.

Nesse contexto o professor deve apropriar-se do lúdico, entendido como: toda atividade que nos dá prazer e alegria, para proporcionar aos alunos momentos prazerosos de aprendizagem, facilitando e estimulando-os, na compreensão de mundo, dando início ao processo de alfabetização dos educandos, necessário à construção objetiva e subjetiva do sujeito.

Analisando a importância da alfabetização como forma de transformação do indivíduo, levando em consideração que o aprender deve ser obtido de forma natural, não mecânica e deve começar nas séries iniciais, vale ressaltar que esse processo não só pode acontecer em sala de aula como em outros ambientes do espaço escolar. Cabe aos professores através de planejamentos, tornar atividades muitas vezes exaustivas em prazerosas, sociáveis e satisfatórias utilizando o lúdico de forma facilitadora desse processo, utilizando o jogo ou o brinquedo como meio e de várias formas para se obter determinado desempenho dos alunos, dentro ou fora da sala de aula. “Pois o brincar é também a forma mais adequada de estimulação que se lhe pode oferecer”. (CUNHA 2004, p. 12) Neste caso os jogos e brincadeiras tornam-se convites ao brincar transformando-se em facilitadores do processo de alfabetização.

Nesse sentido, o RCNEI aponta para a importância do brincar na Educação Infantil. Segundo o documento, “Para que as crianças possam exercer sua capacidade de criar é imprescindível que haja riqueza e diversidade nas experiências que lhes são oferecidas nas instituições, sejam elas mais voltadas às brincadeiras ou às aprendizagens que ocorrem por meio de uma intervenção direta,” (BRASIL, 1998, p.27). Percebe-se aí a importância do papel do professor na hora de fazer um plano de aula que sirva como base e norteador para o desenvolvimento da aula de forma que esta abarque as principais necessidades dos alunos ao mesmo tempo em que estes aprendam brincando.

Trazer o lúdico, o ‘brincar’ para dentro da escola, seria então um primeiro passo a ser tomado pela educação. Vale apenas lembrar, que entre as principais funções da escola está a de preparar a criança para o convívio em grupo e em sociedade, pois, integrada no meio em que vive participa da construção do seu caminho, ávida pelo afeto, o brincar, viver e sonhar. Considerando-se as especificidades afetivas, emocionais, sociais e cognitivas das crianças de zero a seis anos, a qualidade das experiências oferecidas que podem contribuir para o exercício da cidadania devem estar embasada, entre outros, no seguinte princípio: o direito das crianças a brincar, como forma particular de expressão, pensamento, interação e comunicação infantil, (RCNEI/2008, p.13).

Segundo o RCNEI, o brincar apresenta-se por meio de categorias de experiências que podem ser agrupadas em três modalidades: brincar de faz-de-conta ou com papéis, segundo o documento, esta brincadeira serve de base e origina todas as outras; brincar com materiais de construção e brincar com regras. Além da organização das aulas através de brincadeiras o professor também pode propiciar estrutura e desafio ao participar das brincadeiras junto às crianças, nas brincadeiras com as crianças cabe ao professor à tarefa de direcionar a aula por meio dos jogos, identificando os problemas e sugerindo soluções com o que melhor compete para desenvolver uma e outra habilidade do aluno e a partir daí:

Por meio das brincadeiras os professores podem observar e constituir uma visão dos processos de desenvolvimento das crianças em conjunto e de cada uma em particular, registrando suas capacidades de uso das linguagens, assim como de suas capacidades sociais e dos recursos afetivos e emocionais que dispõem. (BRASIL. 1998, p.28)

No processo de alfabetização das crianças, vale também destacar a importância do registro feito pelo professor, pois através do registro e observação das brincadeiras das crianças, poderá ter material para novos planos de aula que abarque as necessidades apresentadas pelos alunos durante as brincadeiras. Segundo Kichimoto (2010), o professor também deve procurar sempre: observar, acompanhar e participar do brincar da criança para criar vínculos e fazer mediações, tais como:

1. Observar: olhar sua criança para ver o que ela já sabe fazer e quais são suas atividades favoritas;
2. Acompanhar: juntar-se ao brincar da criança. Você pode aumentar a complexidade do brincar, mas deixar a criança controlar e determinar a direção do brincar;
3. Ser criativo: redescobrir a criança dentro de si e experimentar novas formas de brincar com o brinquedo. Usar o brinquedo como suporte para descobrir muitas maneiras de brincar com as crianças, (KICHIMOTO, 2010, p.16).

O registro feito a partir de observações fornecerá ao professor, subsídio para o planejamento da aula, utilizando não só o brinquedo como lúdico, mas também os diversos recursos que de forma lúdica pode ocorrer dentro da escola, inclusive, entre eles, os recursos tecnológicos.

1.2 – Tecnologias na Educação

1.2 .1 - Uso de tecnologias em sala de aula e o papel do professor

Quando se fala em tecnologias sendo utilizadas para o processo de aprendizagem cabe uma discussão sobre como está sendo distribuída essa tecnologia na sala e se o professor não tem deixado seu papel de mediador só a cargo dos instrumentos tecnológicos. A escola no modelo tradicional tem despertado cada vez menos o interesse dos alunos. A tecnologia presente nos diversos meios que utilizamos na nossa sociedade tem sido hoje, objeto de estudo como forma de inserção dos mesmos no campo educacional, pois se percebe atualmente que a apropriação destas tecnologias pode ser um fator interessante e motivador para o processo de aprendizagem dos alunos, pois:

Neste mundo cada vez mais artificial e dominado pelos objetos feitos industrialmente, os indivíduos e os grupos, mais do que desenvolver e utilizar as tecnologias para adaptar o meio às suas necessidades, tem que desenvolver ou adquirir capacidade e habilidades cada vez mais complexas para entender minimamente seu próprio ambiente. Na atualidade, em um mundo em que ainda existe uma alta porcentagem de analfabetismo, já não só é preciso dominar a língua oral e escrita. Para poder tomar uma posição crítica e de valor e não só de consumo indiscriminado, precisa-se entender as chaves das linguagens audiovisuais e informáticas [...]. (SANCHO, 1998, p.11)

Em meio a tantas mudanças e evoluções, os alunos já chegam à escola com um vasto conhecimento sobre as tecnologias e suas possibilidades de uso, pois possuem acesso aos diversos meios tecnológicos e conseqüentemente a uma gama de informação, sendo assim, qual seria o papel da tecnologia no contexto educacional e o papel do professor em relação à esses alunos que já possuem tanta informação através das tecnologias disponíveis no mercado?

Sousa (2006) considera que:

O desenvolvimento e a aprendizagem de uma criança (e depois, do adolescente) serão bastante diferenciados dependendo se ela teve, ou não, a oportunidade de, na sua infância, participar de um ambiente com uma cultura científica, onde se valoriza a curiosidade, o comportamento crítico, a dúvida e a formulação de questionamento. Esse ambiente é, também, aquele onde a criança, desde cedo, tem contato com os benéficos trazidos pelas tecnologias da informação e da comunicação. Se isso ocorre, é muito pouco provável que depois ela seja um “excluído digital”, [...]. (p.121)

Ou seja, quanto mais rico for o ambiente no qual a criança convive, melhor será a sua interação. A escola por ser um dos ambientes onde a criança passa mais tempo é também responsável pela promoção dessa interação da criança com o meio através dos diversos recursos tecnológicos. O professor, neste caso, torna-se personagem indispensável à formação dos alunos frente ao uso das tecnologias, visto que esta faz parte do dia a dia dos alunos, por meio da mediação pedagógica, pois esta seria a forma como o professor se posiciona em sala e direciona o aprendizado do aluno.

Sobre esse assunto, (MORAN *et al*, 2000 p. 146) afirma que:

A mediação pedagógica coloca em evidência o papel de sujeito do aprendiz e o fortalece como ator de atividades que lhe permitirão aprender e conseguir atingir seus objetivos; e dá um novo colorido ao papel do professor e aos novos materiais e elementos com que ele deverá trabalhar para crescer e se desenvolver.

Atitudes convencionais que incorporam essa mediação vêm sendo adotadas em sala de aula há muito tempo, por professores, são atividades de apresentação, dinâmicas, simulações e outras propostas que ajudam o aluno a integrar o conhecimento em sala de aula e relacioná-lo ao seu cotidiano. Outras formas estão sendo adicionadas a essa mediação da aprendizagem. A globalização e desenvolvimento tecnológico permitiram uma aspiração da educação por novas formas de se passar o conhecimento ou mesmo de completá-lo.

Segundo Fontana (2005) para utilizar alguma destas tecnologias em sala de aula depende, especialmente, da estrutura que a escola comporta. Transparências, Slides, Fitas de vídeo, CDs, Fitas de áudio, Computador, Internet, Teleconferência/Videoconferência e Televisão e Vídeo, são alguns dos recursos que a escola pode obter como forma de inserção da tecnologia no cotidiano das aulas dos alunos. Entretanto, alguns desses objetos tecnológicos já estão ultrapassados, e não chamam tanto a atenção dos alunos, pois nessa nova era da tecnologia, as crianças no seu dia-a-dia, brincam com jogos eletrônicos em computadores, celulares, tablets e outros equipamentos em suas casas sempre acompanhando o desenvolvimento tecnológico.

Visto o grau de interesse das crianças por estes suportes textuais, abriu-se a possibilidade de trabalhar também com estas ferramentas em sala de aula, podendo então inferir, que tais jogos explorados por estes suportes podem ter aplicação no contexto educacional. Nesta perspectiva, Haetinger (2005, p.67) considera que:

Os educadores, para lidarem com estes novos desafios, devem ser multidisciplinares em atuação e formação, e, além dos conteúdos e metodologias

referentes ao ensino e aprendizagem das disciplinas que lecionam, devem ter um maior conhecimento sobre as técnicas que envolvem os novos processos e ferramentas que têm ao seu dispor. Palavras como hardware, software, bandas de transmissão, TV a cabo, satélite, teorias de comunicação, estética e design, entre outras, passarão a fazer parte do dia a dia. Somente dominando e integrando neste novo momento, pode-se falar de igual para igual com os alunos e inseri-los neste novo-velho planeta.

Neste caso ressalta-se a importância da escuta por parte do professor, que deve sempre estar atento as constantes inovações e mudanças ao mesmo tempo em que se apropriam dos novos conhecimentos. Se o professor continuar não integrando o ensino com a vida prática dos alunos está correndo o risco de ficar falando sozinho, na sala de aula ou no universo virtual, (HAETINGER 2005, p. 70), pois os alunos dessa nova era já nascem e crescem com as tecnologias arraigadas no seu mundo pessoal, através dos celulares, computadores, controles remotos, e etc. portanto, compreender a forma de se passar o conhecimento, e como transmitir através das tecnologias requer um esforço grande do professor e da instituição que precisa se apoderar do conhecimento que permeia esses instrumentos para expandir sua mera função de entretenimento para um instrumento constituído de artifícios que trabalhem os aspectos da aprendizagem e estimule a obtenção de conhecimento pelo aluno.

Quanto ao uso da tecnologia como mediação pedagógica Masseto *et al* (2000) chama a atenção para o seguinte ponto:

Não se pode pensar no uso de uma tecnologia sozinha ou isolada. Seja na educação presencial, seja na virtual, o planejamento do processo de aprendizagem precisa ser feito em sua totalidade e em cada uma de suas unidades. Requer-se um planejamento detalhado, de tal forma que as várias atividades integrem-se em busca dos objetivos pretendidos e que as várias técnicas sejam escolhidas, planejadas e integradas de modo a colaborar para que as atividades sejam bem realizadas e a aprendizagem aconteça, (MASSETO *et al*, 2000, p.155).

Assim, o professor pode se apropriar dos diversos meios tecnológicos, antigos ou atuais para ensinar aos alunos os mais variados assuntos, desde que seja a partir de um planejamento direcionado, pois,

[...] o processo de ensino é uma atividade conjunta de professores e alunos, organizado sob a direção do professor, com a finalidade de prover as condições e meios pelos quais os alunos assimilam ativamente conhecimentos, habilidades, atitudes e convicções, (LIBÂNEO 2008, p.29).

O professor como mediador, junto aos alunos, deve, portanto planejar atividades que utilizem as tecnologias como recurso e orienta-os sobre como utilizar determinada ferramenta, pois do contrário, este processo de aprendizagem pode se tornar inócuo, não atingindo os resultados desejados. Para que isto não ocorra, é necessário antes de tudo, que o professor

tenha o domínio da tecnologia, a partir de aperfeiçoamento na área e ao entender bem como ela funciona poderá utilizá-la com os alunos, de modo que através da mediação entre professor, aluno e tecnologia, o aluno se torne receptivo e proativo à aprendizagem através do recurso tecnológico.

1.2.2 - Os Softwares Educativos

A introdução do computador e demais aparatos tecnológicos dentro das escolas tem servido aos professores como proposta de recursos para o ensino. Considerando que o próprio computador, além de essencial, é também uma ferramenta que atrai os alunos quanto ao seu uso de forma singular, há de se destacar a sugestão de softwares educativos que a partir do seu uso pedagógico, tem provocado impactos significativos nos resultados em sala de aula. Eles tem proporcionado uma estimulação da capacidade intelectual da criança e uma elevação de sua auto percepção no mundo. Santos (2003) ao definir um software educativo como sendo primeiramente um espaço para construção do conhecimento também considera qualquer software como sendo educativo, entretanto, ressalta que:

O software educativo propriamente dito é aquele desenvolvido com finalidades educativas explícitas, e que demanda procedimentos específicos, relacionados com um conhecimento aprofundado dos processos cognitivos humanos, para subsidiar sua utilização, seja ele de natureza lúdica (um jogo educativo) ou conteudista (um software para o ensino de Química), seja ele estático (em cd-rom) ou distribuído (para a internet), (SANTOS 2003, p.250).

Para efeito deste trabalho, um software educativo é entendido como qualquer software que sirva para fins educativos atendendo à objetivos educacionais pré-estabelecidos. As formas de aplicação desse software, porém, vai depender do público-alvo, contexto desse público, objetivos do professor e recursos disponíveis. A análise desses aspectos permitirá aos professores selecionarem softwares que realmente estimule as capacidades cognitivas e adaptativas da criança.

Segundo Gomes *et al* (2002, p. 2):

Em relação à escolha de um software, sua adequação depende da forma como este se insere nas práticas de ensino, das dificuldades dos alunos identificadas pelo professor e por uma análise das situações realizadas com alunos para os quais o software é destinado. Assim, é importante que ele tenha parâmetros de qualidade definidos, para poder identificar a adequação de um software às suas necessidades e objetivos.

Uma avaliação minuciosa do Software permitirá seu uso nos diversos contextos escolares, seja com crianças que possuem dificuldades de aprendizagem ou não, seja adolescentes ou adultos. São estratégias que contribuem para aquisição de novas

competências pelos alunos. Além de reforçar algo primordial na inclusão escolar, que seria a igualdade nas oportunidades de aprendizado.

Segundo Mattei (2011, p. 4),

Os softwares devem oportunizar uma maior interação entre o aluno, o professor e o ambiente de aprendizagem. Porém nem todos os softwares que encontramos no mercado oferecem qualidade. Há softwares cujos resultados são bastante óbvios. São tão predefinidos que o aluno não possui outra alternativa senão a de seguir um único caminho para atingir o resultado esperado. Ele propõe caminhos e resultados únicos substituindo, portanto aquele professor tradicional.

Informações bem estruturadas dos Softwares Educativos firmam-se como confiáveis catálogos para orientar professores na escolha mais adequada para tal objetivo de aula, todavia, não se pode prender aos procedimentos puros e simples da tecnologia, afinal, o professor ainda está em sala de aula e é ele que detém a primazia da mediação pedagógica. Mesmo assim, o professor pode utilizar Softwares Educacionais como ferramentas pedagógicas nas mais diversas áreas do conhecimento, bastando pra isso uma análise e avaliação prévia do mesmo para que se possa atingir os objetivos desejáveis. Para Oliveira *et al.* (2001, p.119):

A avaliação de um SE é um processo que se inicia antes mesmo da sua criação. No momento em que a equipe produtora do *software* é escolhida, os critérios básicos que direcionarão seu desenvolvimento e que servirão consequentemente como parâmetros para a sua avaliação inicial estarão refletidos no perfil daquele grupo. Assim, quando firmas produtoras de SE colocam o desenvolvimento do produto sob a responsabilidade exclusiva de técnicos da área de informática, como usualmente observa-se, a qualidade pedagógica e outros aspectos substantivos do *software*, em geral estranhos a esse tipo de profissional, ficam comprometidos.

Portanto, esta avaliação precisa ser criteriosa e deve ser feita não só pela equipe que constrói o software, mas também pelo professor, pelo sistema educacional e principalmente pelo usuário final, ou seja, os alunos enquanto utilizam o software. Ao fazer a avaliação, os professores ou sistema educacional devem considerar e utilizar critérios de avaliação, levando em conta, os objetivos pedagógicos esperados. "Pensa-se a avaliação do software educativo como objetiva e formativa, assim como se pensa a avaliação de qualquer outro instrumento de apoio à construção do conhecimento pelo aluno". (OLIVEIRA et al., 2001, p. 120)

Atualmente, são vários os tipos de softwares utilizados na educação, a saber: os tutoriais, a programação, o processador de texto, os software multimídia, os softwares para construção de multimídia, as simulações e modelagens e os jogos. Segundo Valente (1999), cada um desses diferentes softwares apresenta características que podem favorecer, de maneira mais ou menos explícita, o processo de construção do conhecimento e é este critério

que deve ser analisado para escolha de um software educacional, entretanto, independente do software a ser utilizado no processo de aprendizagem dos alunos:

O professor tem um papel fundamental [...] sem o professor preparado para desafiar, desequilibrar o aprendiz, é muito difícil esperar que o software ‘per se’ crie as situações para ele aprender. A preparação desse professor é fundamental para que a educação dê o salto de qualidade, deixando de ser baseada na transmissão da informação, passando a realizar atividades para ser baseada na construção do conhecimento pelo aluno, (VALENTE 1999, p. 97) (grifos do autor).

O uso de softwares deve variar de acordo com o que se espera do aluno, sendo necessário para cada aula ou fim a utilização de recursos diferentes, com formas diferentes de utilização. Também, a utilização de um mesmo software, pode ocorrer de diversas maneiras, ‘As técnicas precisam ser escolhidas de acordo com o que se pretende que os alunos aprendam’. (MASSETO et al., 2000) O professor precisa utilizar-se de várias estratégias para motivar e adequar o uso das tecnologias as diferentes formas de aprendizagem de cada aluno.

1.2.3 - O uso de Softwares Educativos como perspectiva lúdica para a educação infantil

O uso crescente das tecnologias pelas crianças tem caracterizado a introdução de softwares educativos na educação infantil. As crianças a partir dos dois, três anos de idade já utilizam em seus lares, vários aparelhos tecnológicos inclusive os mais modernos como: computadores, tablets, celulares e notebooks. Estes por sua vez, por se constituírem como recursos que permitem uma interação entre o usuário e a tecnologia podem servir como auxílio pedagógico, pois a criança enquanto brinca se diverte e também aprende, contribuindo assim com o processo de aprendizagem das crianças.

Considerando principalmente o uso de computadores/notebooks, os Softwares educativos, tornam-se ferramentas necessárias e fundamentais para o aprendizado das crianças. Atualmente percebe-se uma crescente demanda pela busca à softwares educativos que atendam de forma abrangente as necessidades dos alunos, mas como já vimos anteriormente, a utilização de um software para atender a uma determinada demanda de alunos, dependerá principalmente da avaliação feita pelo professor.

Os softwares educativos, principalmente os jogos, por si só já se constituem como ferramentas que atraem as crianças, o que facilita a introdução dos mesmos nos ambientes de sala de aula, pois além de criativas as crianças também são curiosas, ativas, e gostam de está

no controle das brincadeiras, e os softwares educativos permitem essa independência da criança enquanto joga um determinado jogo. Segundo Cruz (2011, p.1),

O uso de softwares como recurso na educação infantil possibilita de forma dinâmica e interativa que a criança observe os elementos apresentados, explore e busque entender o funcionamento com a vantagem de ter implícito, uma sequência de passos que vão desenvolver diferentes habilidades como: a coordenação motora, atenção, memória e raciocínio lógico. Para tal, os softwares devem ser interessantes, motivadores e desafiadores. É preciso também que o professor domine as ferramentas necessárias e conheça bem os softwares aplicados levando em consideração as limitações de cada criança e faixa etária.

Ressalta-se novamente o papel do professor que como mediador ao eleger um software educativo como recurso facilitador da aprendizagem, primeiramente precisa ter objetivos definidos e também saber o que quer obter com a aplicação do software. Dessa forma, a partir de uma observação criteriosa dos alunos enquanto estes utilizam o software, o professor poderá averiguar o desempenho dos alunos como forma de avaliação e também diagnóstica, contribuindo assim para o planejamento das próximas aulas e conseqüentemente com o desenvolvimento dos alunos.

1.2.4 - O recurso pedagógico utilizado: o Software Hércules E Jiló



Figura 1- capa do software

O software Hércules e Jiló foi criado para servir de suporte como mediador pedagógico no campo das Ciências Naturais, abordando temas relacionados com os seres que habitam a terra e sua relação com o ambiente, segundo recomendações dos Parâmetros

Curriculares Nacionais. Aborda também aspectos da linguagem e da matemática e destina-se à alfabetização de crianças das séries iniciais do ensino fundamental. “Trata-se de um recurso recomendado para crianças com necessidades educativas especiais, mas precisamente para aquelas que apresentam deficiência mental”, (SOUZA, 2003).

A construção do software foi feita por uma equipe multidisciplinar composta por professores pedagogos e alunos (bolsistas de engenharia de software) da Universidade de Brasília, com destaque especial aos seus idealizadores: Doutora Amaralina Miranda de Souza, especialista em Educação a Distância e professora da Faculdade de educação e Doutor Gilberto Lacerda dos Santos, adjunto da Faculdade de Educação e Ph.D. em Educação.

O software Hércules e Jiló foi desenvolvido para ser um recurso de apoio a professores e alunos em período de alfabetização, para aquisição de aprendizagens significativas. A proposta do software não é ser um comunicador de informações e repassá-las as crianças. Seu ambiente incorporado de atividades lúdico-pedagógicas visa à estimulação, aprendizagens significativas e contextualizadas.

É um software educativo, e além de várias interfaces sugestivas, oferece também uma série de dez atividades, que para serem bem desenvolvidas torna-se necessário o investimento do professor no acompanhamento didático-pedagógico do aluno, uma vez que, o software permite uma articulação com atividades de pintura, colagem, montagem e outras que necessitam dos conhecimentos prévios que a criança já tem de outros espaços de construção dentro e fora da escola.

As dez atividades oferecidas pelo software podem ser experimentadas e vivenciadas pela criança de forma gradual e aleatória e está dividida em duas categorias. Segundo Souza (2003, p.241):

São cinco atividades para montar e brincar e cinco atividades interativas que abordam temáticas relacionadas com os seres que existem na Terra, conteúdo integrante do currículo de Ciências Naturais das séries iniciais do ensino fundamental. As atividades apresentadas pelo cachorro jiló destinam-se a serem montadas no computador e desenvolvidas no ambiente real da sala de aula. Cada uma dessas atividades é contextualizada sob a ótica psicopedagógica e potencializada através de sugestões de atividades complementares que podem ser desenvolvidas utilizando-se o material didático construído a partir do que é proposto pelo software. As atividades apresentadas pelo menino Hércules destinam-se a ser inteiramente desenvolvidas no computador e, de certa forma, a reforçar as anteriores.

Tem se questionado as formas de mediar a aprendizagem dos alunos em sala, de forma que, estes possam ser ao mesmo tempo receptores de informações e protagonistas da obtenção de conhecimentos significativos para seu desenvolvimento. E pensando na forma de

condução dessa aprendizagem, criou-se o software Hércules e Jiló com as seguintes características: proporcionador da transferência de conhecimentos, facilitador da comunicação professor-aluno, organizador das ideias de mediação do professor, expressa uma forma de intervenção educacional com crianças com deficiência intelectual e ambiente de trabalho da cognição.

O software em si, oferece uma gama de opção que pode ser aproveitada pelo professor que vai desde a interface colorida, composta nas várias telas do software, inclusive na de abertura e fechamento do mesmo, ao menu sugestivo, que além das opções inerentes a cada jogo traz também o contexto psicopedagógico e orientações para o professor ou pais. Traz também o áudio como recurso facilitador e inclusivo e a navegação pelo mesmo é sem dúvida convidativa, pois a partir das figuras centrais representadas no jogo pelos personagens do menino 'Hércules' e o cachorro 'Jiló' o usuário pode se decidir sobre o tipo de atividade a desenvolver, dentro ou fora do computador.

Percebe-se do software que sua construção parte de uma concepção construtivista. Considerando que os jogos proporcionam uma aquisição de conhecimentos contínuos e graduados, ou seja, à medida que a criança vai jogando, integra-se as informações aos esquemas mentais e associam-se as situações do dia a dia. Dessa forma, o conhecimento adquirido é tomado de significados que são relacionados a realidade.

Os jogos permitem também uma reflexão sobre os assuntos que convivemos no dia a dia, através das relações nas atividades a serem desenvolvidas no computador com situações onde os jogos permitem uma interface com o meio, possibilitando aos alunos a construção de materiais a partir deles. Neste caso, a aprendizagem é favorecida, uma vez que, torna-se necessário um professor ou adulto, acompanhando a criança durante a realização das atividades. Sendo assim, este software permite uma interação entre o Aprendiz – Agente de Aprendizagem – Grupo – Máquina.

Para tanto o aluno recebe as orientações do menino Hércules sobre cada jogo. Para dar um suporte a mais tanto para a criança quanto para o professor são fornecidas as instruções (dentro de dinâmica do jogo) e contextualização pedagógica de cada jogo. Ao executar os jogos, a criança se depara com algumas formas de receber o feedback de suas ações, seja pela simples pontuação demonstrada na tela, seja pelo latido do Jiló quando a criança acerta a jogada.

Entretanto, o feedback dos jogos é dado de forma simplificada, cabendo ao professor trazer o reforço ao aluno de suas ações. Nota-se aqui a importância do professor conhecer todos os jogos, seus objetivos e contextualização psicopedagógica, como em qualquer outro

software. Ou seja, é muito importante que haja uma avaliação feita pelo professor, pois só assim, o mesmo poderá avaliar o aluno com propriedade, além de direcionar o uso do software, frente ao conhecimento, proporcionando inclusive a interdisciplinaridade através do software, pois neste caso, os jogos apresentados, abordam questões das ciências sociais e requerem também da criança um raciocínio matemático e de linguagem.

O software Hércules e Jiló pode ser considerado como educativo por trazer jogos que estimulam e desafiam o aprendiz envolvendo-o em uma competição com a máquina e colegas. Lembrando que, a existência da competição no jogo pode desviar a atenção da criança dos aspectos de aprendizagem o que comprometeria as finalidades deste jogo. Todavia, como o software é recomendado para ser trabalhado sob orientação do professor, através do apoio do professor os jogos podem tornar-se de caráter cooperativo, pois o software não visa apenas a transferência de informações, mas firma-se como meio lúdico e interativo que proporciona aquisição de novos conhecimentos pela criança.

CAPÍTULO 2 - METODOLOGIA

2.1 - Fundamentação

Pesquisar é um procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos. (GIL 2002, p.18) É também, uma atividade ao mesmo tempo momentânea, de interesse imediato e continuada, (LUDKE e ANDRÉ, 1986, p.2). Dessa forma, a pesquisa se faz importante, pois permite ao pesquisador achar respostas sobre determinado assunto satisfazendo assim uma necessidade própria ou de outra pessoa ou grupo. Porém, a pesquisa para ser mais bem desenvolvida necessita de metodologia, á qual, bem estruturada facilitará o trabalho do pesquisador.

Segundo Meksenas (2007), metodologia se constitui como um conjunto de estratégias utilizado para coletar informações acerca da realidade examinada pelo pesquisador e no contexto da realização de uma pesquisa empírica. Por sua vez, as metodologias podem ser mais bem agrupadas em dois níveis, a saber: Metodologias Qualitativas e Metodologias Quantitativas A metodologia deste trabalho por suas características requer como opção de pesquisa uma abordagem qualitativa, visto a preocupação central desta trajetória de pesquisa se dá com o ato de compreender, mais do que explicar o objeto de estudo, (MACHADO, 1997).

Para Bogdan e Biklen (1994), a expressão investigação qualitativa é utilizada como um termo genérico que agrupa diversas estratégias de investigação que partilham determinadas características. Segundo estes autores:

Os dados recolhidos são designados por qualitativos, o que significa ricos em pormenores descritivos relativamente a pessoas, locais e conversas, e de complexo tratamento estatístico. As questões a investigar não se estabelecem mediante a operacionalização de variáveis, sendo, outrossim, formuladas com o objetivo de investigar os fenômenos em toda a sua complexidade e em contexto natural, (BOGDAN E BIKLEN 1994, p.16).

Seguindo a linha qualitativa, a presente pesquisa foi motivada pela necessidade de conhecer como um software educativo, criado para um determinado fim, pode também ser utilizado em outros contextos, sem perder a sua essência, bastando para tanto, uma intervenção do professor como mediador no processo de aprendizagem dos alunos, através de um plano de aula direcionado, envolvendo as necessidades pedagógicas dos alunos com as possibilidades oferecidas pelo Software, tornado este último um facilitador desse processo.

Para alcançar o objetivo desta pesquisa, foi realizado um estudo empírico com alunos da educação infantil de uma escola privada. Segundo Meksenas, (2007, p.1):

A pesquisa empírica lida com processos de interação e face-a-face, isto é, o pesquisador não pode elaborar a pesquisa em “laboratório” ou em uma biblioteca – isolado e apenas com livros à sua volta. Nesta modalidade da elaboração do conhecimento, o pesquisador precisa “ir ao campo”, isto é, o pesquisador precisa inserir-se no espaço social coberto pela pesquisa; necessita estar com pessoas e presenciar as relações sociais que os sujeitos-pesquisados vivem. É uma modalidade de pesquisa que se faz em presença.

A pesquisa empírica ocorreu através dos instrumentos de coleta de dados: observação participante e entrevista semiestruturada. No primeiro momento foi realizada a observação das aulas. Segundo Lakatos (2003, p. 190):

A observação ajuda o pesquisador a identificar e a obter provas a respeito de objetivos sobre os quais os indivíduos não têm consciência, mas que orientam seu comportamento. Desempenha papel importante nos processos observacionais, no contexto da descoberta, e obriga o investigador a um contato mais direto com a realidade. É o ponto de partida da investigação social.

As observações serviram como apoio para coleta de dados de forma não estruturada, não havendo interrupções nem perguntas durante a observação, apenas, o registro de detalhes que no momento do ocorrido, foram considerados relevantes para a pesquisa. A pesquisa de campo ocorreu de forma participante, ou seja, participei junto com a professora da elaboração do Plano de aplicação do software nas aulas e em outro momento ao grupo em alguns momentos, entretanto na maior parte, apenas observei de perto e de forma individual.

O segundo passo foi realizar a entrevista com a professora, esta ocorreu de forma semiestruturada, que favorece a obtenção de impressões, detalhes e opiniões do entrevistado a respeito do assunto pesquisado. A entrevista, segundo Gil (2008), é a técnica de coletas de dados mais utilizadas no âmbito das ciências sociais. Segundo o autor,

Pode-se definir entrevista como a técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formula perguntas, com o objetivo de obtenção dos dados que interessam à investigação. A entrevista é, portanto, uma forma de interação social. Mais especificamente, é uma forma de diálogo assimétrico, em que uma das partes busca coletar dados e a outra se apresenta como fonte de informação, (GIL 2008, p. 128).

Sendo assim, a entrevista ocorreu individualmente a partir de um roteiro pré-definido com questões abertas, onde a entrevistada teve a liberdade de falar livremente a sua opinião e consideração sobre o conteúdo abordado. À medida que a entrevistada respondia as questões,

outras perguntas foram adicionadas ao questionário para enriquecer e complementar os elementos favorecedores dos objetivos da pesquisa.

2.2 - Contexto de pesquisa

A pesquisa foi realizada em uma escola privada criada há 25 anos, com o objetivo de atender exclusivamente crianças da educação infantil – creche e pré-escola. A instituição está localizada na periferia de uma das administrações regionais de Brasília. E quando do período observado, atendia a 65 alunos na faixa etária de 2 a 5 anos de idade, no período parcial e integral.

A estrutura da escola é pequena, porém oferece aulas de balé e karatê e possui área de lazer. A escolha pela escola ocorreu devido ao fator de fazer parte da equipe escolar e por já conhecer todos os participantes além de ter liberdade de permanência e intervenção pedagógica.

Esta escola possui quatro turmas: maternal 1, maternal 2, primeiro período e segundo período. A escolha pelo segundo período deveu-se justamente por ser a turma que está em período de pré-alfabetização, portanto, mais adequada à pesquisa quanto ao uso do Software utilizado como ferramenta principal da pesquisa.

2.3 – Sujeitos da Pesquisa

A pesquisa foi realizada na turma do segundo período da Educação Infantil. Sendo essa turma, composta por 22 alunos, 12 meninas e 10 meninos, todos na faixa etária entre 5 e 6 anos de idade. De forma geral, a turma apresenta-se heterogênea quanto ao processo de aprendizagem.

A professora da turma tem 28 anos de idade e é graduada em Pedagogia já tem experiência na área de educação há doze anos, sendo os seis últimos como educadora na educação infantil.

2.4 - Instrumentos e materiais

A professora foi convidada para participar da pesquisa que incluía a aplicação do Software Hércules e Jiló nas suas aulas regulares com os objetivos de aprendizagem estabelecidos no seu planejamento diário. Após aceitação da professora, foi entregue a mesma um CD com o referido Software, para conhecimento do mesmo e posterior elaboração, junto à pesquisadora, de um plano de aplicação do mesmo em sua turma.

Após a análise do Software pela professora foi elaborado um plano de aplicação de aula a partir dos conteúdos programados, incluindo o Software como recurso pedagógico. Posteriormente, foram aplicadas as dez aulas, durante duas semanas seqüentes, sendo uma hora a cada dia (plano na íntegra em Apêndices). As aulas ocorreram na sala de informática, no parque e na própria sala de aula. Todas as aulas foram observadas e registradas em um diário de campo. Em seguida foi elaborado um roteiro de pesquisa para nortear a entrevista semiestruturada com a professora, que com sua permissão foi gravada na íntegra. Os instrumentos utilizados encontram-se nos apêndices.

2.5 - Procedimentos e estratégias de aplicação do software

Ao dialogar com a professora sobre a possibilidade de aplicação do software em sua turma ela logo concordou. Inicialmente, fiquei bastante surpresa com a resposta da professora, visto que não esperava pela mesma, considerando a introdução de um novo recurso em sala de aula e a dificuldades que os professores têm frente ao uso e a inserção das tecnologias como meio pedagógico e principalmente porque apesar da escola possuir uma sala de informática, até o momento não tinham sido utilizados pela turma do 2º período.

Entretanto, por também ser educadora na mesma escola, me senti muito feliz pela aceitação, principalmente, por ser a primeira vez a fazer um plano de aula de forma coletiva, pois segundo o RCNEI (1998) “A implementação e/ou implantação de uma proposta curricular de qualidade depende, principalmente dos professores que trabalham nas instituições. Por meio de suas ações que devem ser planejadas e compartilhadas com seus pares e outros [...]” (BRASIL 1998, p.41), e nós, principalmente por sermos educadoras, visamos à uma educação de qualidade. A construção do plano de aula de forma coletiva nos possibilita também a oportunidade de discussão sobre questões da educação, contribuindo assim com o nosso crescimento pessoal e profissional. Sendo assim, ao perguntar a professora sobre o que ela achava da aplicação de um software educativo com a sua turma ela respondeu:

Acho que vai ser interessante, pois as crianças todos os dias ficam me perguntando: tia quando é que nós vamos usar os computadores? Tia quando é que vai começar as aulas de computação? Então essas aulas eu acho que vão ser boas para eles, [...] e também eles vão comentar em casa que já estão usando o computador na escola, ou seja, para os pais eles estarão tendo aula de informática, [...] também já estou trabalhando sobre esse assunto com eles, essa semana eu falei do computador, semana que vem vou trabalhar com o teclado e o mouse e mais pra frente com a impressora. (professora)

Percebe-se nessa fala da professora, que esta, já tinha apresentado os componentes básicos do computador, o que é muito importante para as crianças, pois o conhecimento do

computador e seus acessórios torna-se necessário para uma boa utilização do mesmo, também foi importante por fornecer um diagnóstico sobre o conhecimento da máquina pelas crianças.

Em seguida a professora comenta que na primeira aula de informática que deu aos alunos, na hora da roda de conversas todos informaram que já conheciam e utilizaram um computador e a maioria assinalou possuir ao menos um computador em casa. Ao comentar sobre esse diálogo que teve com os alunos, logo conclui que a utilização do computador para aplicação do software Hércules e Jiló não seria um problema, porém considerando alguns conhecimentos prévios por parte das crianças percebi que a introdução do mesmo na grade curricular não poderia acontecer de forma tímida não planejada, pois isso acarretaria na possibilidade do desinteresse dos alunos pelas aulas, e a intenção não era essa.

O próximo passo foi pesquisar quais eram os conceitos indicados para trabalhar com a educação infantil nessa faixa etária de 5 a 6 anos de idade. Para tanto fomos buscar no Currículo da Educação Básica- Educação Infantil/CEB-EI (versão experimental), orientações que norteassem esse trabalho. O documento citado foi constituído pela Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal- SEEDF, visando uma educação de qualidade e tendo como base o RCNEI que aponta para dois âmbitos de experiência: Formação Pessoal e Social constituída pelo eixo Identidade e Autonomia e Conhecimento de Mundo formado pelos eixos: Movimento, música, Artes Visuais, Linguagem Oral e Escrita, Natureza e Sociedade e Matemática. De acordo com o CEB-EI:

Para cada um desses eixos são propostas habilidades e sugestões de procedimentos na perspectiva de orientar um trabalho pedagógico que oportunize às crianças dessa faixa etária a construção de conhecimentos, objetivando atingir ao longo de sua vida estudantil as cinco competências para a educação básica elencadas neste documento. Cabe ressaltar que embora para cada eixo tenham sido sugeridos habilidades e procedimentos específicos, é importante observar que o trabalho deve ocorrer de forma interdisciplinar, uma vez que os procedimentos sugeridos para um eixo perpassam todos os outros, (DISTRITO FEDERAL, 2011, p.54).

Dessa forma, quando da elaboração do plano de aula para aplicação do Hércules e Jiló, foram pensadas questões como:

- Qual a proposta curricular para a faixa etária de 5 a 6 anos;
- Qual o conteúdo previsto para as aulas durante o período de aplicação;
- Como inserir o uso do software na proposta curricular estabelecida sem interromper o conteúdo programado;
- Como transmitir o conteúdo programado utilizando o software como ferramenta.

Partindo destas questões acima foram feitas algumas orientações à professora sobre a utilização do software como ferramenta pedagógica, pois a mesma, por não ter ainda utilizado o computador como recurso, teve dificuldade para introduzir o mesmo no planejamento das aulas, e conseqüentemente para elaborar o próprio plano. Tornando assim necessário, minha intervenção na elaboração do plano de aula, principalmente nas primeiras aulas.

Na questão do plano de aula eu gostei muito, apesar que no início eu não participei muito né. Mas foi bom porque foi dentro do que era para ser estudado dentro do conteúdo deles, a gente não fugiu muito...

Geralmente meus planos de aula eu tiro coisas da internet pra poder tá incrementando, pra o plano ficar assim bem recheado, mas no dia a dia a gente fica sempre no básico. (professora)

Segundo a professora, os planos de aula eram elaborados com base nos conteúdos determinados pela SE – DF, para a faixa etária das crianças do segundo período, porém, a mesma admitiu desconhecer o ‘tal’ documento.

Geralmente nos anos anteriores, a antiga diretora passava os conteúdos a serem trabalhados e segundo ela eram os conteúdos estabelecidos pela SE-DF, a partir dos conteúdos eu fazia meu plano de aula, assim mais o menos, o que eu ia trabalhar com os alunos. E desde então, todo ano eu elaboro um plano de aula baseado nos anteriores. (professora)

Dessa forma, foi preciso mostrar primeiramente o CEB-EI para a professora e em seguida foi feita uma leitura dos Âmbitos de Experiências determinados no Documento, a saber: Formação Pessoal e Social e Conhecimento de mundo. Para cada um desses Âmbitos são estabelecidos Eixos norteadores.

O âmbito Formação Pessoal e Social possui o Eixo: Identidade e Autonomia. Segundo o CEB-EI:

A construção da identidade e da autonomia se dá progressivamente por meio das interações da criança com o seu meio social. [...] O conceito de identidade perpassa pela distinção que há entre o eu e o outro. [...] A autonomia é a capacidade de compreender os deveres conforme sua necessidade e significação, considerando-se as regras, os valores, a perspectiva pessoal e a perspectiva do outro. (DISTRITO FEDERAL, 2011, p.55)

A diferenciação feita pelas crianças em relação a si própria e ao outro acontece a partir do reconhecimento do próprio nome, características físicas, contexto social, história de vida e modo de pensar e agir. (DISTRITO FEDERAL, 2011) Segundo o documento, “essa construção da identidade se constitui em um ambiente lúdico permeado pela imitação, linguagem, apropriação da imagem corporal e pelo faz de conta”, (p.55). Apesar da

importância das características identificadas neste Eixo, as mesmas não foram trabalhadas de forma específica, embora seja possível perceber no planejamento diário das aulas atributos peculiar ao Eixo.

O segundo Âmbito de experiência definido no CEB-EI é o Conhecimento de Mundo, neste, estão determinados alguns Eixos norteadores, a saber: Movimento, Música, Artes Visuais, Linguagem Oral e Escrita, Natureza e Sociedade e Matemática. E estão subdivididos em um ou mais blocos:

- O eixo Movimento contempla habilidades motoras básicas indispensáveis ao desenvolvimento global da criança, divididas em dois blocos: coordenação/equilíbrio e expressividade. (DISTRITO FEDERAL 2011, p. 60)
- A musicalização consiste em proporcionar experiências no campo sonoro, cuja construção de conhecimento envolve o desenvolvimento do gosto musical, da criatividade, do senso rítmico, da sensibilidade, da imaginação, da capacidade de concentração, trazendo benefícios ao processo de alfabetização e ao raciocínio lógico-matemático. Está estruturado em dois blocos: o fazer musical e a apreciação musical. (DISTRITO FEDERAL 2011, p. 66)
- As artes visuais cumprem o papel de auxiliar no desenvolvimento pleno das habilidades criadoras da criança. É no momento das produções artísticas que elas encontram espaço para aprimorarem as suas capacidades criadoras. Este eixo está estruturado em dois blocos, apreciação em artes visuais e fazer artístico e perpassa por todos os demais eixos numa perspectiva interdisciplinar. (DISTRITO FEDERAL 2011, p. 71)
- O desenvolvimento da linguagem verbal engloba habilidades do falar, do escutar, do escrever e do ler; que devem ser trabalhadas de forma integrada. Por essa razão, as habilidades e os procedimentos apresentados neste Currículo, aparecem relacionadas a três blocos: falar e escutar, práticas de leitura e práticas de escrita. (DISTRITO FEDERAL 2011, p. 76)
- O eixo Natureza e Sociedade oportuniza a criança explorar o meio natural e social em que vive; estabelecer relações entre os diversos elementos e seres que os compõem; enriquecer suas experiências; adquirir o gosto pela pesquisa; ampliar o prazer pelas descobertas; desenvolver e fortalecer hábitos de uma vida sadia em relação à higiene, alimentação e recreação. Este eixo de trabalho está estruturado em cinco blocos: Organização dos grupos e seu modo de ser, viver e trabalhar; Os lugares e suas paisagens; Objetos e processos de transformação; Os seres vivos; Fenômenos da natureza. (DISTRITO FEDERAL 2011, p. 85)
- A criança aprende muito da matemática sem que precise ser ensinada, por meio de diferentes atividades: classifica, ordena, estabelece diferenças e relações, observa, ocupa espaço e assim vive e descobre o meio ao seu redor. O eixo Matemática está dividido em três blocos: números e sistema de numeração, grandezas e medidas e espaço e forma. Estes deverão ser trabalhados de forma a contribuir com o desenvolvimento do raciocínio lógico do/da estudante em situações diversas. (DISTRITO FEDERAL 2011, p. 90)

De acordo com o documento, esses Eixos devem ser trabalhados de forma interdisciplinar, pois perpassam uns pelos outros. Cada um desses Eixos contempla habilidades e competências inerentes ao desenvolvimento integral da criança. Os dois primeiros eixos, música e movimento, não foram utilizados na construção do plano de aula, entretanto não significou que os mesmos não se encaixavam no plano, apenas, após desenvolvimento das atividades, percebeu-se pela escolha das atividades que os eixos música e movimento, apesar de importantíssimos para desenvolver determinadas habilidades nas crianças, não seriam necessário por enquanto no plano de aula, visto a natureza lúdica do próprio software.

Decidido sobre os eixos norteadores e as habilidades a serem desenvolvidas pelas crianças, a próxima etapa foi analisar o software visando introduzir um ou mais jogos para servir de apoio a cada aula. Nesta etapa, o software já tinha sido entregue a professora e a mesma confirmou ter olhado cada um dos jogos. Devido a riqueza de elementos oferecidos pelo software Hércules e Jiló e a natureza dos conteúdos a serem abordados, optou-se pela utilização de algumas interfaces além dos jogos. Neste caso, os jogos escolhidos foram: Jogo da Memória, Jogo do Dado, Jogo da Diversidade, Jogo do móbile e o Jogo do Dominó. Entre os jogos citados, apenas o Jogo da Memória iria ser jogado com e sem o computador. Os outros jogos seriam impressos e utilizados apenas fora do computador.

Dessa forma, baseando-se primeiramente no planejamento anual da professora e nos Eixos norteadores do CEB-EI foram elaboradas dez aulas. Para cada aula foi escolhido um âmbito de experiência de acordo com as habilidades específicas a serem desenvolvidas e um ou mais Eixos norteadores, conforme o conteúdo a ser trabalhado. Também foram definidos os procedimentos adotados nas aulas, bem como, os recursos utilizados a interdisciplinaridade proporcionada a cada aula e a forma de avaliação. O resultado final ficou estabelecido no plano de aplicação a seguir.

2.6 - Plano de aplicação do software em sala de aula

O plano de aula é a primeira etapa a ser realizada pelo professor que visa a formar seus alunos através de uma educação de qualidade. É através do plano de aula que o professor irá definir os conteúdos a serem trabalhados em sala de aula, com vistas a desenvolver determinadas competências e habilidades dos alunos, e pode ser previsto para uma aula ou conjunto de aulas, (ALVES e ARAUJO, 2009). Segundo Libâneo (1994, p. 221) apud Cerqueira (2011), “o planejamento escolar é uma tarefa docente que inclui tanto a previsão

das atividades didáticas em termos de organização e coordenação em face dos objetivos propostos, quanto a sua revisão e adequação no decorrer do processo de ensino ”.

Um plano de aula precisa ser desenvolvido mediante um objetivo que pode partir das dificuldades apresentadas pelos alunos, ou da necessidade que o professor sentir para transmitir um determinado conteúdo. Dessa forma o plano de aula é construído a partir de determinadas etapas, que juntas, permitirão ao professor orientação durante a aplicação da aula, a saber: tema, apresentação, público alvo, justificativa, objetivos geral e específico, cronograma e as aulas.

Tema: a escolha do tema vai de acordo com o conteúdo ou conteúdos a serem trabalhados;

Apresentação: é um resumo do plano de aula;

Público alvo: são os alunos ou público que serão contemplados a partir do plano;

Justificativa: é a fundamentação teórica que comprova a importância do conteúdo a ser trabalhado;

Objetivo geral: sintetiza de forma abrangente o que se quer atingir com o plano;

Objetivos específicos: detalha cada objetivo, explicando o que pretende alcançar através do plano;

Cronograma: detalha o horário, dia e tempo em que será aplicado o plano.

Aulas: descrição das aulas, incluindo as competências e habilidades a serem desenvolvidas em cada uma, bem como, os procedimentos, forma de avaliação e a interdisciplinaridade.

De acordo com esses itens citados acima foi elaborado um plano de aula descrito abaixo e (disponível na íntegra nos apêndices) que ocorreram da seguinte forma:

As aulas ocorreram todos os dias de segunda a sexta feira, no período de duas semanas do mês de junho de 2013, tendo por base o Calendário letivo da Secretária de Educação do Distrito Federal – SEE/DF, com duração de 60 min. por aula, que ocorrerão preferencialmente no horário de 15:45 às 16:45h totalizando ao final 10 horas-aula, que serão desenvolvidas conforme Plano de Aulas a seguir::

1ª Aula dia 06/06/2013

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo

Eixos: Natureza e sociedade e Artes visuais;

Habilidade: apropriar-se e utilizar os elementos da linguagem das artes visuais; compreender a importância da conservação dos espaços coletivos e da preservação do meio ambiente.

Procedimentos:

- 1º- Após a ida ao parque, área externa da escola, fazer uma rodinha na sala de informática para apresentação do software Hércules e Jiló;
- 2º- Apresentar a aula falando sobre a semana do meio ambiente;
- 3º- Mostrar as interfaces do software (paisagem dia e noite) e apresentar os personagens do Hércules e do Jiló no software;
- 4º- Explicar a aula e o que ocorrerão nas próximas nove aulas mostrando algumas interfaces do software aleatoriamente;
- 5º- Propor que uma das crianças coloque um colete, previamente confeccionado com cartolina, representando a figura do globo terrestre, tendo de um lado uma carinha alegre e do outro uma carinha triste.
- 6º- Construir um teatro de fantoche utilizando dois bonecos, (menino e cachorro) representando o Hércules e o Jiló. Através dos bonecos falar sobre questões do meio ambiente, preservação, reciclagem;
- 7º- Expor na mesa onde ficará a janela de apresentação dos fantoches, vários utensílios recicláveis como: latinhas, sacos de salgadinho, tampinhas de garrafas, caixas de leite e de suco e etc. todos com uma fita crepe previamente colada.
- 8º- Conforme o Hércules e o Jiló forem falando sobre a poluição em forma de historinha, pedir a alguns alunos que venham até a mesa e peguem um dos objetos e o jogue no chão, depois, pegue o objeto do chão e cole na figura do globo terrestre que está vestindo uma das crianças.
- 9º- Quando a figura do globo terrestre tiver toda colada com os objetos que poluem o meio ambiente, encerrar a apresentação com os fantoches e vir a frente explicar sobre poluição no planeta e a importância da preservação do meio
- 10º- Perguntar as crianças sobre o que podemos fazer para diminuir a poluição, e explicar sobre a reciclagem;
- 11º- Mostrar objetos que podem ser reciclados e outros já reciclados que estarão em cima da mesa e deixar as crianças pegarem os objetos;
- 12º- Entregar folha de papel branca para os alunos e pedir que desenhem os objetos recicláveis, a partir dos objetos expostos ou outros que eles lembrarem, estabelecer um tempo para os alunos fazerem a atividade.

- 13°- Terminar a aula mostrando a interface (Menu principal) do software, concluindo sobre a importância da preservação do meio ambiente, mostrando como é um ambiente limpo, sem poluição.

Avaliação: a avaliação será feita a partir da participação de cada aluno.

Recursos: o Software Hércules e jiló, folha de papel branca, lápis para colorir, dois bonecos de fantoche, objetos recicláveis e objetos reciclados.

Interdisciplinaridade: artes e ciências.

2ª Aula dia 10/06/2013

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo

Eixo: matemática/ espaço e forma.

Habilidade: identificar posição de pessoas e/ou objetos, com relação a um referencial (em cima-embaixo, longe-perto, lado direito- esquerdo etc.), localizar-se e orientar-se no espaço próximo e presente, relatando deslocamentos e registrando por meio de desenhos, estabelecer diferenças e semelhanças (figuras, objetos, pessoas etc.) em situações diversas.

Procedimentos:

1°- Rodinha de conversa sobre o passeio no parque feito na última aula;

2°- Revisar sobre a última aula (meio ambiente);

3°- Explorar a interface (Menu principal) do Software conexo com o tema reciclagem;

- Propor que os alunos identifiquem o que tinha em comum nos dois parques, (parque real e parque do software);

4°- Introduzir o assunto tema da aula: igual e diferente;

- Formular comparações sobre o tema;
- Citar exemplos que mostrem os diversos tipos de igualdade que existem;

5°- Explicar a dinâmica do jogo da memória e deixar que os alunos joguem livremente no computador;

Avaliação: através da participação dos alunos.

Recursos: o próprio jogo;

Interdisciplinaridade: natureza e sociedade, informática.

3ª Aula dia 11/06/2013

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo

Eixo: linguagem

Habilidades: identificar e reconhecer as letras do alfabeto em diferentes contextos.

Procedimentos:

- 1º- Iniciar a aula fazendo uma revisão da aula anterior;
 - Revisar o tema igual e diferente mostrando os personagens do jogo da memória;
- 2º- Introduzir o tema da aula (vogal e consoante), falando sobre a importância do nome para os seres;
- 3º- Recordar sobre consoante e vogal;
 - Explorar o tema;
 - Destacar figuras do jogo e perguntar os nomes de cada uma;
 - Explicar o que vai acontecer na aula;
- 4º- Trazer as figuras do jogo da diversidade no computador, lembrando que o mesmo era igual ao jogo da memória porém esse seria para jogar fora do computador;
- 5º- Imprimir duas figuras de cada para confecção do jogo da memória;
- 6º- Entregar uma folha impressa para cada aluno, sem repetir os personagens, em seguida pedir que identifiquem e pintem as vogais com a cor amarela e as consoantes com a cor azul;
- 7º- Ao terminar a atividade recolher as folhas e entregar outra folha impressa com personagem diferente do primeiro e pedir que repitam o mesmo procedimento ao pintar as vogais e consoantes;
- 8º- Recolher todas as folhas e entregar novamente uma para cada e pedir que coloquem seus nomes e escrevam a quantidade de vogais e a quantidade de consoantes;
- 9º- Conforme forem terminando recolher os trabalhos e fazer a correção junto com os alunos;
- 10º- Após a correção, entregar duas figuras iguais para cada aluno e pedir que pintem de forma a ficarem idênticas, para em seguida poderem brincar do jogo da memória;
- 11º- Quando todos tiverem terminado espalhar as fichas no chão, explicar as regras do jogo e fazer ao menos uma jogada com todos.

Avaliação: participação dos alunos;

Recursos: jogo da diversidade impresso duas vezes; lápis de cor, lápis comum.

Interdisciplinaridade: linguagem, ciências e artes e matemática.

4ª Aula (cancelada e substituída) dia 12/06/13

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo

Eixo: linguagem oral e escrita/ práticas de leitura.

Habilidade: identificar e reconhecer as letras do alfabeto em diferentes contextos, reconhecer sons iniciais palavras que iniciam com os mesmos sons e mesmas letras.

Procedimentos:

- 1º- Apresentar aos alunos, no computador o jogo do móbile;
- 2º- Solicitar que um a um os alunos, no computador, tentem clicar, utilizando o mouse, nas letras já estudadas (b e c), ao conseguir, imprimir as letras e trocar os alunos a cada jogada até que todos participem;
- 3º- Propor aos alunos que estão fora do computador, procurar e identificar palavras em revista que comecem com as respectivas letras já estudadas em sala de aula;
- 4º- Na folha de impressão das letras 'b e c', pedir aos alunos para colorir a letra e depois colar as palavras que acharam nas revistas.
- 5º- Aos alunos que forem terminando pedir que desenhem uma figura ou mais que comecem com as letras trabalhadas;
- 6º- Sentar em círculo com os alunos e corrigir todas as folhas, lendo as palavras que foram coladas, perguntando se está correta ou não, confirmando se estão de acordo com o que foi pedido.

Avaliação: Através da participação individual e em grupo

Recursos: o software, revistas, lápis de cor e de escrever, cola branca e tesoura.

Interdisciplinaridade: linguagem, informática.

4ª Aula dia 12/06/2013

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo

Eixo: linguagem oral e escrita/ práticas de leitura.

Habilidade: identificar e reconhecer as letras do alfabeto em diferentes contextos, reconhecer sons iniciais palavras que iniciam com os mesmos sons e mesmas letras.

Procedimentos:

- 1º- Iniciar a aula com o Hércules e jiló fazendo uma revisão do que é consoante e vogal;
- 2º- Apresentar as vogais em cartazes e fazer perguntas relacionadas;
- 3º- Mostrar as letras do alfabeto que estão na parede da sala e pedir que os alunos identifiquem se é vogal ou consoante;
- 4º- Observar o sinal de igual '=' e ≠ no cartaz com os alunos;
- 5º- Depois repetir os últimos procedimentos da aula anterior;
 - Ao terminar a explicação, entregar duas figuras iguais para cada aluno e pedir que pintem de forma a ficarem idênticas, para em seguida poderem brincar do jogo da memória;
 - Quando todos tiverem terminado espalhar as fichas nas mesas, explicar as regras do jogo e fazer ao menos uma jogada com todos.

5ª Aula dia 13/06/2013

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo.

Eixo: Matemática.

Habilidade: compreender a contagem oral como recurso para resolver situações problemas; utilizar cálculos mentais simples, para resolver problemas baseados na contagem.

Procedimentos:

- 1º- Sentar em círculo com os alunos e explicar o que é adição;
- 2º- Ainda na rodinha fazer demonstração de adição com o auxílio de cones de plástico;
- 3º- Apresentar o sinal utilizado na soma '+';
- 4º- A partir do Jogo do dominó no computador, imprimir uma figura de cada, e formar uma ficha, depois entregar uma para cada aluno e pedir para os alunos escreverem a quantidade de bolinhas que tem em cada lado da peça e depois somar o total;
- 5º- Uma a uma fazer a correção das fichas junto com os alunos;
- 6º- Mostrar alguns jogos de dominó, explicar a dinâmica dos jogos e deixar que brinquem até o final da aula.

Avaliação: através da participação dos alunos.

Recursos: jogo do dominó impresso, lápis comum, dominó.

Interdisciplinaridade: artes, linguagem.

6ª Aula dia 14/06/2013

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo

Eixo: Natureza e sociedade.

Habilidade: conhecer diferentes espécies de seres vivos; identificar características dos seres vivos e dos seres não vivos; distinguir animais domésticos e selvagens.

Procedimentos:

1º-Sentar em círculo e conversar com os alunos sobre as características dos seres vivos.

Ex: o que comem, onde vivem, como se locomovem e etc.

2º-Explicar o que é animal doméstico e animal selvagem;

3º-Mostrar as figuras do Jogo da memória confeccionadas pelos alunos e fazer perguntas, destacando as características de cada animal.

4º-Determinar um tempo para os alunos brincarem com o jogo da memória orientando-os.

Avaliação: através da participação dos alunos;

Recursos: Jogo da memória.

Interdisciplinaridade: artes, natureza e sociedade e ciências.

7ª Aula dia 17/06/2013

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo

Eixo: linguagem oral e escrita.

Habilidade: identificar e reconhecer as letras do alfabeto em diferentes contextos, reconhecer sons iniciais palavras que iniciam com os mesmos sons e mesmas letras.

Procedimentos:

1º- Revisar o tema consoante e vogal e citar exemplos com os cartazes;

2º- Através do software, propor que as crianças achem a letra inicial do próprio nome a partir do jogo do móbile;

3º- Colocar em cada mesa, letras do alfabeto em EVA e pedir que a turma forme algumas palavras que serão colocadas no quadro, uma de cada vez.

4º- Estabelecer um tempo para essa atividade;

5º- Entregar uma figura do Jogo do dado para cada aluno e pedir que identifiquem as vogais pinte-as e depois as escreva em uma folha branca, em seguida repetir o mesmo procedimento com as consoantes, por fim escrever as quantidades de vogais e de consoantes e das duas juntas;

6º- Deixar os alunos colorirem as figuras;

7º- Sentar em círculo no chão e fazer a revisão corrigindo as folhas.

8º- Expor as figuras no mural da sala.

Avaliação: através da participação dos alunos.

Recursos: lápis de cor, colar de EVA com o nome de cada aluno e o Jogo do dado.

Interdisciplinaridade: matemática e artes.

8ª Aula dia 18/06/2013 (Aula não ocorreu Deu-se continuidade a aula do dia anterior)

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo

Eixo: matemática.

Habilidade: compreender a contagem oral como recurso para resolver situações problemas; utilizar cálculos mentais simples, para resolver problemas baseados na contagem.

Procedimentos:

1º- Iniciar a aula lembrando o que é adição e fazer alguns exemplos com a participação dos alunos ;

2º- A partir do Jogo do dominó no computador, Imprimir várias folhas com o dominó dos bichos e pedir que os alunos recortem as peças, em seguida cortem cada peça ao meio separando as figuras de bichos.

3º- Entregar uma folha de papel para cada aluno, com uma operação matemática de somar e cola, e pedir que cole as figuras dos bichos conforme as quantidades apresentadas na operação;

4º- Em seguida propor que escrevam o número correspondente a soma dos bichinhos. Entregar uma segunda folha e pedir que repitam o mesmo procedimento;

5º- Determinar um tempo para cada operação;

6º- Corrigir cada folha junto com os alunos, se sobrar tempo, deixar que os alunos joguem com os dominós de bichos.

Avaliação: através da participação dos alunos.

Recursos: o Jogo do dominó, folha branca, lápis de escrever, dominó de bichos.

Interdisciplinaridade: ciências.

9ª Aula dia 19/06/2013

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo

Eixo: Natureza e sociedade

Habilidade: compreender o que é paisagem natural; comparar paisagens naturais e modificadas.

Procedimentos:

- 1º- Sentar em círculo com os alunos e explicar o que é paisagem natural e modificada, mostrando as interfaces (Paisagem dia e noite, Menu principal e jogo da cidade), reforçando o que já foi visto nas primeiras aulas;
- 2º- Explicar o que vai acontecer na aula, sobre a montagem da maquete;
- 3º- Formar grupos de 5 alunos e elejam um representante;
- 4º- Cada representante junto com o grupo irá selecionar no computador as figuras que querem usar na maquete e mandar imprimir;
- 5º- Cada grupo irá colorir as figuras e depois começar a montar a maquete no isopor;
- 6º- Conversar com cada grupo sobre a montagem de cada maquete, perguntando sobre o que eles colaram de natural e o que foi modificado;

Avaliação: através da participação dos alunos.

Recursos: tesoura sem ponta, o jogo da cidade, isopor, cola e lápis de cor.

Interdisciplinaridade: matemática.

10ª Aula dia 20/06/2013

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo

Eixo: Natureza e sociedade e Artes visuais

Habilidade: Compreender a importância da conservação dos espaços coletivos e da preservação do meio ambiente. Observar as modificações que ocorrem na natureza. Conhecer os objetos utilizados no dia a dia. Comparar características de objetos variados. Observar as modificações ocorridas nos objetos de acordo com a época de sua construção e avanços tecnológicos. Compreender a importância da conservação dos objetos utilizados individualmente e em grupo. Apropriar-se e utilizar os elementos da linguagem das artes visuais.

Procedimentos:

- 1º- Sentados em círculo no parque, fazer perguntas sobre o lugar onde as crianças vivem, (as construções, o meio ambiente, o que fica perto da casa e o que fica longe);

- 2º- Revisar o que foi visto nas últimas 9 aulas, fazendo um link com a construção da maquete;
- 3º- Propor aos alunos que continuem a construção da maquete iniciada no dia anterior, introduzindo o que eles acham que tem na rua, ou no bairro ou na cidade de acordo com a escolha deles;
- 4º- Durante a construção das maquetes estimular os alunos com perguntas questionadoras, de forma a ajudar as crianças a pensarem sobre o que irão inserir e como irão inserir os objetos nas maquetes;
- 5º- Com os bonecos de fantoches representando o Hércules e o Jiló, comentar os pontos positivos das maquetes e se despedir da turma;

Avaliação: através da participação dos alunos.

Recursos: lápis de cor, o software, animais de plástico, tinta guache, pincéis, areia, papel crepom nas cores: verde, vermelho, amarelo e azul.

Interdisciplinaridade: natureza e sociedade, informática e artes.

2.6.1 – Aplicação do Plano de Trabalho

- 1ª aula dia 07/06/13

A aula começou as 15h e 45min da tarde logo após um passeio ao parque perto da escola. Assim que voltamos do parque a professora pediu que os alunos fossem direto para a sala de informática, onde já estava preparada para a aula desse dia.

A professora pediu aos alunos que sentassem no emborrachado e introduziu a aula falando sobre o meio ambiente e fez algumas perguntas.

- Vocês sabiam que essa semana foi à semana do meio ambiente?

Os alunos responderam que não e a professora perguntou novamente:

- Quem sabe o que é o meio ambiente?

Uma aluna respondeu:

- É tudo professora. Tudo que existe.

A professora continuou a explicação sobre meio ambiente e após dar alguns exemplos, chamou um aluno para ir á frente e colocar um colete feito de cartolina, representando um globo terrestre. Na frente do menino ficou a parte do globo com uma carinha feliz e atrás ficou uma carinha triste. Em seguida explicou de forma breve o que era o globo terrestre, e

falou que ia apresentar uns amigos que iam ficar com a turma durante alguns dias das próximas semanas.

Colocou o Software Hércules e Jiló (H. e J.) no computador e mostrou os personagens, explicando que o Hércules era o menino e o Jiló era o cachorro e que agora eles iriam contar uma estória para todos. As crianças correram pra cima do computador para verem de perto e ficaram bastante animados. Alguns pediram para mexer no computador mas a professora falou que depois deixaria, se desse tempo. Mas que nos outros dias eles iriam mexer e conhecer mais.

A professora foi para trás da janela de contar histórias, que já estava colocada em cima de duas mesas e pediu para as crianças chamarem os personagens, H. e J. Os alunos obedeceram na mesma ora e aos gritos chamaram os personagens. Bem devagar a professora trouxe em uma mão, um boneco representando o Hércules que logo se apresentou e na outra mão trouxe um boneco na figura de um cachorro representando o Jiló.

As crianças ficaram aos gritos, falando oi e sorrindo. Foi muito divertido esse momento. Em seguida a professora começou a contar uma estória através dos fantoches e chamou algumas crianças para interpretar o que o boneco falava. Na estória o Hércules dizia que a criança estava andando comendo biscoito, quando acabou de comer jogou a embalagem no chão. Então a criança que veio até a frente deveria pegar a embalagem do biscoito, jogar no chão, depois apanhar do chão e colar no globo terrestre.

Uma a uma as crianças foram sendo chamadas a frente para fazer o que o Hércules pedia até que terminou a história. Nesse momento o globo terrestre já estava cheio de lixo colado a ele. Os personagens então se despediram e a professora veio a frente da turma e fez uma revisão do que o H. e o J. Tinham ensinado e mostrado o porquê do globo estar com a cara triste. Por fim, pediu para a criança ficar de frente onde a figura do globo mostrava uma carinha feliz.

Em seguida a professora explicou que muitas coisas que iam para o lixo podiam ser recicladas, contribuindo assim com a redução da poluição ambiental e mostrou alguns objetos reciclados que estavam em cima da mesa. Um boneco feito de tampas de garrafa, uma casinha feita de palito de picolé, um porta balinhas em formato de tartaruga feito com garrafa de plástico pequena e etc.

As crianças foram até a mesa e olharam os objetos, em seguida a professora entregou lápis e uma folha branca a cada aluno e pediu que desenhassem o objeto ou objetos reciclados que mais gostaram, quando todos terminaram ela recolheu as folhas e pediu que sentassem novamente.

Por fim a professora mostrou no computador novamente as telas Paisagem Dia e Noite e a tela Menu principal do Software H. e J. perguntaram se aquele ambiente estava poluído. As crianças responderam que não e a professora insistiu fazendo perguntas e estimulando os alunos a darem suas respostas. Eles falaram que não tinha lixo no chão, nem fumaça preta. Ao destacar a figura do balanço perguntando de que era feito, as crianças responderam que era de pneu, e a professora perguntou se o balanço era reciclado e as crianças responderam que sim, dessa forma a professora encerrou a aula perguntando se as crianças tinham gostado da aula e todos responderam que sim e ela falou que na próxima aula as crianças iriam poder manusear o computador para conhecer melhor o Hércules e o Jiló.

Apesar de ser a primeira do plano, pode-se concluir que o software atraiu as crianças. Do início ao fim da aula, a grande maioria dos alunos prestaram atenção a aula e participaram. O software com sua interface colorida atraiu a atenção dos alunos inclusive incentivando-os para a próxima aula. A professora comentou ao final que normalmente tem dificuldades para extrair respostas dos alunos, no máximo um ou dois alunos, (sempre os mesmos) respondem ao que a professora pergunta. Hoje foi diferente disse a professora. Acredito que as próximas aulas também serão estimulantes para as crianças.

O objetivo proposto para esta aula foi alcançado, visto que as crianças conseguiram identificar entre os objetos do parque o que era ou não reciclado. E durante a explicação, alguns alunos se posicionaram citando exemplos diferentes dos que a professora tinha falado, em relação aos objetos que podiam ou não, serem reciclados. Todos os alunos participaram. Neste dia, estavam presentes os 22 alunos.

- 2º aula 07/06/13

A aula começou às 16 h. A professora entrou na sala junto com os alunos e pediu para todos darem as mãos formando um círculo, em seguida pediu que se soltassem e esticassem os braços para cima e para frente em posição de relaxamento. Pegou novamente nas mãos e juntos sentaram no chão.

Após conversar sobre o fim de semana das crianças a professora perguntou se eles lembravam da última aula e do passeio que aconteceu na sexta feira. Os alunos responderam que sim. A professora então continuou perguntando o que eles tinham visto no passeio e o que mais tinham gostado. Nesse momento os alunos ficaram muito agitados, todos falando ao mesmo tempo e a professora então combinou que cada um ia falar na sua vez e elegeu a primeira criança para começar a falar.

Um a um, todos foram falando o que viram. Alguns alunos fizeram referência à poluição lembrando que tinham visto água suja na rua, lixo em cima da árvore, garrafas de vidro jogadas no parque e etc. a professora foi estimulando-os a falar mais e fez outras perguntas:

- Tinha árvores. Que cor eram as árvores?

Uma aluna respondeu:

- Marrom!

A professora continuou perguntando:

Marrom? O que era marrom na árvore?

A aluna respondeu:

- O caule tia.

Outra aluna falou então que tinha um DVD da Galinha Pintadinha que tinha muitas árvores na cor verde.

A professora então explicou para os alunos sobre as partes que compunham as árvores. O caule, as raízes, os galhos, as folhas e etc. depois perguntou se só existia árvore na cor verde e os alunos falaram que não que já tinham visto árvores de outras cores. A professora então falou que realmente existiam árvores que de longe não dava para perceber mais de perto as folhas eram: roxas, amarelas.

A cada resposta das crianças sobre o que gostavam a professora explicava um assunto diferente. Um dos alunos falou;

- Quando a gente ia atravessar a rua estava passando um caminhão e uns carros.

A professora então perguntou:

- E o que o motorista do carro fez, vocês lembram?

Outras crianças responderam que o carro tinha parado para as crianças passarem. A professora perguntou:

Mas tinha uma faixa de pedestre para a gente passar?

As crianças responderam que não. E a professora explicou que no trânsito as pessoas deveriam ser educadas e que aquele motorista foi educado ao deixar as crianças atravessarem a rua. E perguntou qual o local apropriado para atravessar as pistas e ruas e as crianças responderam:

- Na faixa de pedestre!

Outra criança falou que gostou de brincar no parque e a professora perguntou:

- Quais tipos de brincadeiras podem ser feitas lá no parque?

A criança respondeu:

-Lá tem pista para andar de patins ou de bicicleta.

Outra criança falou:

-Lá também tem quadra!

A professora perguntou então:

- E pra que serve a quadra?

Alguns alunos responderam:

- Para jogar futebol.

- Para jogar basquete.

- Queimada.

Passando para a próxima criança na sequência do círculo, esta falou:

- Eu gostei do mato tia.

A professora perguntou:

- Que cor era o mato que tinha no parque?

As crianças responderam:

- Verde!

A professora fez outra pergunta:

- Vocês sabem porque o mato fica verde?

Uma criança respondeu:

- Por causa da chuva tia, quando chove o mato fica verdinho e cresce.

A professora fez uma breve explicação sobre o porque do crescimento do mato e da importância da chuva. Também falou das queimadas que acabavam com o mato e com as florestas.

Quando todos os alunos terminaram de falar sobre o que mais gostaram no parque, a professora pegou o notebook e mostrando a interface do menu principal, perguntou se eles lembravam qual o nome dos personagens do menino e do cachorro e eles responderam: Hércules e Jiló. Depois falou que muitos dos objetos que tinham no parque eram produzidos pelo homem e outros pela natureza. Fez uma breve explicação e perguntou:

- o que vocês acham que tem aqui neste parquinho da tela, que foi produzido pelo homem?

As crianças responderam:

- O carrinho.

- O balanço.

Uma criança deu uma resposta bem interessante:

- A gangorra foi feita da árvore não foi tia?

A professora respondeu que sim e eles continuaram respondendo:

- A bicicleta também foi feita pelo homem.

Nesse momento a professora introduziu o assunto tema da aula do dia: Igual e diferente. Começou perguntando o que tinha de igual no parque que eles foram e no parque da tela menu principal do software H. e J.

-Assim como aquele parque, existem outros tipos de parque. O que vocês acham que tinha lá no parque que não tem neste aqui do Hércules?

As crianças foram respondendo:

- A quadra!

- Os lixos!

A professora perguntou novamente:

-E o que tem neste parque que não tinha lá?

As crianças foram respondendo:

- O balanço!

- A gangorra!

- O escorregador!

- Areia!

Nesse momento a professora colocou o computador na mesa e falou:

- Agora eu vou pedir para algumas crianças ficarem em pé para vocês fazerem comparações.

Pedi para duas alunas se levantarem e perguntou a turma:

-Olhem para o cabelo da Nic. e da Evi., vocês acham que o cabelo delas é igual ou é diferente?

As crianças responderam:

- Diferentes!

A professora perguntou por que, e as crianças responderam:

- Porque um é amarelo e o outro é preto.

A professora então perguntou o que tinha de igual nos dois cabelos e as crianças responderam:

-São grandes!

A professora mandou as crianças sentarem, pediu que outras duas se levantassem e fez outras perguntas sobre o que era igual ou diferente. Pediu para ver quem era o menino menor e o maior; o mais pesado e o mais leve e quando as crianças responderam, perguntou por que

as crianças achavam que aquela criança era mais leve e eles responderam que era porque o menino era magrinho.

A professora então pegou uma folha de papel e uma fita de vídeo e entregou a uma criança e perguntou quem era mais leve e a criança respondeu que era a folha então a professora explicou que muitas vezes o objeto poderia ser maior e mais leve ou menor e mais pesado. Dessa forma, continuou fazendo outras perguntas para as crianças e por fim convidou a todas para irem até o computador.

No computador a professora mostrou novamente a tela menu principal e deixou que algumas crianças brincassem com o mouse clicando nos objetos animados que se moviam na tela. Os alunos ficaram muito empolgados e todos queriam mexer um pouco. As crianças ficaram conversando entre si, se havia mais objetos que se mexia na tela e assim ficaram brincando por um tempo. Depois, mostrou o jogo da memória e explicou o que era e como jogava e por fim deixou que as crianças jogassem o jogo, adivinhando onde estavam as figuras iguais, enquanto ela mesma ia clicando nas figuras. Nesse momento algumas crianças começaram a ir embora, pois já estava na hora da saída para casa. Enquanto isso as outras crianças continuaram jogando.

Essa aula foi ótima. A professora demonstrou mais segurança e acho que isso contribuiu ainda mais para o andamento da aula. Apesar de não está programado os objetos que ela iria fazer as demonstrações de igual e diferente, a professora conseguiu utilizar os objetos da própria sala como recurso. O software foi a introdução da aula e além de contribuir com esta, também reforçou a aula anterior, fazendo um link com a última aula. Acho que a partir de agora a professora começou a entender o objetivo do software e sua utilização como recurso, a mesma inclusive, demonstrou grande excitação diante do Jogo da memória quanto a resposta das crianças, pois através do jogo, uma criança em especial, que normalmente não participa das aulas, nem demonstra interesse pelas mesmas, hoje ele quis participar e demonstrou possuir bastante concentração, pois quando via uma figura da tela do jogo, quando a mesma aparecia novamente ele já identificava onde estava a outra e não errou nem uma vez. As crianças e a professora, se divertiram muito. Hoje faltaram três crianças.

- 3ª Aula 11/06/13

Para esta aula a professora organizou a sala colocando algumas mesas com cadeiras, para a atividade do dia. As três e quarenta e cinco da tarde ela entrou na sala andando lentamente com as duas mãos para trás, o que despertou a atenção das crianças de imediato,

por notar algo diferente na atitude da professora, os alunos pararam de conversar e prestaram atenção nela.

Quando todos estavam em silêncio, a professora levantou uma das mãos com o boneco de fantoche representando o Hércules, por trás da tela do computador que estava em cima da mesa, em um canto da sala, e falou:

- Boa tarde crianças!

Todos responderam:

- Boa tarde.

A professora, através do boneco, continuou:

- Vocês lembram qual o meu nome?

As crianças responderam:

Hércules!

A professora então levantou o boneco do cachorro e falou:

- Olá crianças, vocês lembram de mim? Qual é o meu nome?

- Jiló!

A professora então falou:

- O Jiló é amigo do...?

E as crianças responderam:

- Do Hércules.

O boneco então continuou falando:

- Crianças, nós aprendemos muitas coisas interessantes ontem né? Sobre igual e diferente, menor e maior, grande e pequeno, leve e pesado, mas a gente aprendeu também um pouco sobre a natureza que tinha lá naquele parquinho não é crianças. [...] o que é importante fazer para manter a natureza limpa?

As crianças responderam:

- Limpar, proteger e cuidar.

O boneco então falou:

- Isso mesmo. Limpar, proteger o nosso ambiente. Teve coleguinhas que falou que viu pássaros, cachorro, lagarta. Na natureza tem muitos tipos de animais diferentes, grandes, pequenos. Qual o animal que você acha grande Y.?

O aluno Y respondeu junto com as outras crianças:

- O leão, o Pit bull!

O Hércules continuou fazendo outras perguntas para as crianças, sobre o peso, as cores, o meio de locomoção, o habitat e etc. Nesse momento todos respondiam e riam muito, divertindo-se com a voz que a professora utilizou para o Hércules falar. Por fim o Hércules e o Jiló se despediram e a professora, deixando o boneco em cima da mesa perto do computador, disse que o Hércules e o Jiló iam acompanhar a aula e observar quem ia ficar comportado, quem ia participar e que no final da aula eles iriam contar para ela, em seguida falou:

- A tia vai mostrar algumas figuras que tem na natureza e que tem cores diferentes, nomes diferentes. Olha só, cada um de nós aqui na sala tem um nome. Cada um de nós temos um nome não é?

As crianças responderam que sim. A professora pegou as figuras do jogo da memória impressas e mostrando a figura de uma nuvem perguntou qual o nome daquela figura. As crianças responderam:

- Nuvem!

A professora continuou a perguntar:

- Qual a cor da nuvem?

As crianças responderam:

- Azul.

E perguntou também:

- O gente, a nuvem faz parte da natureza?

Algumas crianças responderam que sim e outras ficaram em dúvida e a professora aproveitou para explicar que a nuvem, assim como as árvores o céu e o gramado também faziam parte da natureza.

Continuando, a professora perguntou o que eles achavam que estava escrito embaixo da figura da nuvem e os alunos responderam que era o nome nuvem. Nesse momento a professora introduziu o tema da aula: Vogais e consoantes. E falou:

- Isso mesmo, aqui está escrito nuvem, com consoantes e vogais. Quem lembra quais são as vogais?

Todos responderam juntos:

- Eu!

Uma aluna porém falou:

- A, b, c, d, e, f, h, j...

E a professora a corrigiu dizendo:

- Essas são as consoantes. Vou perguntar de novo.

A professora continuou perguntando para as crianças quem lembrava o que era vogal e o que era consoante. As crianças ficaram em silêncio. Algumas começaram a tentar falar, mas sempre repetiam o alfabeto. Nesse momento até a pesquisadora estranhou o fato, pois como os alunos são do segundo período supõe-se que já viram as vogais desde o maternal I.

A professora insistiu para que as crianças falassem o que era vogal e por fim explicou que as vogais eram as primeiras letrinhas que eles tinham aprendido e nesse momento ouviu-se uma criança falando em voz baixa o nome das vogais, ela pediu então que esta se levantasse e falasse em voz alta quais eram as vogais.

Mostrando uma das figuras do Jogo da diversidade, chamou uma criança e pediu que identificasse as vogais naquela palavra. O mesmo não aconteceu. A criança teve dificuldade para diferenciar as consoantes das vogais. Depois repetiu o mesmo procedimento com as consoantes. Chamou outras crianças mas só após algumas identificações foi que o restante da turma demonstrou está entendendo. Por fim mostrou todas as figuras do jogo e pediu que falassem o nome de cada uma, em seguida falou que ia entregar uma daquelas figuras para cada criança para destacar as vogais pintando-as com a cor amarela e falou:

- As vogais vocês vão pintar de qual cor?

E as crianças responderam:

- Amarela!

A professora perguntou então qual o nome da cor amarela em inglês?

E os alunos responderam:

- Yellow!

A professora repetiu o mesmo procedimento se referindo as consoantes, porém, estas eram para serem pintadas com a cor azul. Nesse momento, a pesquisadora que estava apenas observando a aula, percebeu que as crianças estavam tendo muita dificuldade para realizar a tarefa, mesmo com a ajuda da professora que ia de mesa em mesa ajudar as crianças explicando e tentando fazer com que os alunos pensassem antes de pintar as letras, então, decidi ajudar as crianças também.

Entretanto, continuei a observar o que se passava na sala. Ao tentar ajudar os primeiros alunos, a pesquisadora percebeu que a professora já ia dando a resposta. Enquanto isso, ao contrário da professora, a pesquisadora tirava as dúvidas dos alunos fazendo perguntas que estimulasse às respostas perguntas deles e com isso não precisava responder. A abordagem da pesquisadora com as crianças pareceu estimulante para a professora, pois ao observar a atitude da pesquisadora, mudou a própria postura se sentindo mais a vontade para ensinar as crianças, pois acredito que por não esperar encontrar o tipo de dificuldade apresentada pelas crianças, ficou um pouco nervosa no início.

Dessa forma, a pesquisadora e a professora ficaram até o final da aula ensinando as crianças e não deu tempo de terminar conforme o plano de aula pré-concebido. Porém todas as crianças participaram e foram tiradas dúvidas de todos os que precisaram. À medida que iam terminando uma atividade nós entregávamos uma segunda, totalizando duas atividades para cada criança, como estava previsto no plano de aula, e no final todos teriam que escrever a quantidade de vogal e a quantidade de consoante na mesma folha, além de colocar o nome. Alguns alunos não conseguiram terminar essa última parte, pois já estava na hora de ir para casa.

Essa terceira aula foi maravilhosa em todos os sentidos. A professora percebeu as dificuldades, por parte das crianças, em identificar e diferenciar o que era vogal e o que era consoante. Também percebeu que a maioria das crianças conheciam as letras, só não sabiam diferenciar as vogais das consoantes. Com as questões identificadas, ficou fácil o planejamento das demais aulas que tiveram que sofrer alterações em decorrência da aula de hoje, entretanto, as modificações ocorridas foram feitas pela professora.

O Jogo da diversidade por sua vez, favoreceu maior interação na aula. O fato das figuras já serem impressas em tamanho grande facilitou a visualização das crianças. Além de

serem figuras conhecidas pelos alunos. Nesse ponto, o jogo virtual da memória, utilizado no dia anterior, deixou uma prévia do que as crianças veriam nessa aula, portanto, os alunos já chegaram a aula motivados, pois já imaginavam que iam manusear o Software novamente e além das figuras adoraram jogar no computador. Ao final, saíram contentes pela aula que teriam no dia seguinte, pois fizeram perguntas sobre o que estava por vir.

Devido as dificuldades apresentadas pelos alunos nessa aula, a professora ao final, chamou a pesquisadora e propôs uma mudança na aula do dia seguinte, visando reforçar a aula deste dia ao mesmo tempo em que poderia com mais tranquilidade finalizar a aula de hoje, obtendo participação de todos os alunos da turma. Dessa forma foi feito um novo planejamento para a aula do dia seguinte.

- 4ª Aula 12/06/13 (Substituição)

Essa aula começou as 16 h em ponto. A professora iniciou a aula fazendo uma boa explicação sobre o que era vogal e consoante. Para tanto ela utilizou a própria sala de aula e não o laboratório de informática.

Primeiro, mostrou cartazes que tinham já escrito as vogais de quatro formas de escrita (maiúscula, minúscula, caixa alta e cursiva), uma letra em cada cartaz com uma figura representando a letra específica. Ex: no cartaz da letra A tinha a figura de um menino e embaixo da figura, o nome ARTUR escrito com letras em caixa alta logo acima da letra 'minúscula' tinha a figura de uma abelha.

Perguntou quando é que usava as letras maiúsculas e as crianças responderam que era para escrever nomes de pessoas. Em seguida colou os cartazes no mural da sala, que estava vazio, e apresentou as consoantes, que já estavam fixas na outra parede da sala, tendo destacadas as vogais na cor vermelha e as consoantes na cor azul.

Enquanto mostrava o alfabeto, a professora fez perguntas para os alunos. Primeiro ela perguntava qual o nome da letra e uma palavra com aquela letra, depois se era consoante ou vogal. Após fazer as perguntas para vários alunos sobre o alfabeto a professora pegou as atividades da aula do dia anterior e começou a corrigir junto com as crianças. Quando estava certo as respostas os alunos batiam palmas para o aluno que fez a atividade e quando tinha erro, primeiro a professora corrigia, depois batia palmas.

Ao terminar a correção, a professora perguntou se eles lembravam qual o sinal de igual e diferente e mostrou um cartaz, colado na parede, que continha vários sinais, entre eles, o sinal de igual (=) e diferente (\neq). Perguntou para os alunos qual era o nome dos sinais,

apontando com o dedo e mostrando uma atividade que tinha na resposta as mesmas quantidades de vogais e consoantes, perguntou se estes eram iguais ou diferentes. Repetiu o mesmo procedimento mostrando outras três figuras e fazendo as comparações.

Relembrou o jogo da memória e perguntou se no dia da aula, todos tinham jogado no computador. A maioria respondeu que sim, alguns alunos falaram que queriam jogar novamente. A professora explicou que hoje eles iriam brincar com o jogo da memória, mas que agora seria fora do computador. E para brincar teriam que primeiro pintar as figuras deixando-as iguais. Mostrou duas figuras de pássaro e perguntou se eram iguais ou diferentes.

Nesse momento um dos alunos gritou para a professora:

- É para pintar igual as figuras do jogo do computador não é tia?

E a professora respondeu:

- Isso mesmo, é para pintar as duas figuras iguais, conforme estava no computador, para depois nós podermos brincar, está certo?

Em seguida a professora perguntou o que os alunos conseguiam identificar de igual na sala e um aluno juntou-se a outro e mostrou que a camiseta do uniforme da escola eram iguais, nesse momento, levantaram-se mais dois alunos e gritaram que todos estavam vestindo camisas iguais.

Explicando como funcionava a dinâmica do jogo da memória, a professora fez mais algumas perguntas sobre o assunto ‘igual e diferente’ e depois explicou que eles iriam receber duas figuras iguais e teriam que pintar de forma a deixarem-nas idênticas, observando os detalhes. Entregou duas figuras para cada criança e eles começaram a pintar. Enquanto isso a professora ficou circulando pela sala orientando-os.

Esta aula também foi muito boa. As crianças participaram de forma atenciosa. A professora se sentiu bem mais segura também e deu a aula de uma forma bastante lúdica. No final, não deu tempo de jogar o jogo, mas as crianças adoraram a aula e saíram empolgadas novamente com a próxima aula. Como não deu tempo de recortar o jogo para brincar a professora avisou que eles iriam brincar com o jogo em uma outra aula.

Ao final a professora comentou com a pesquisadora que estava bastante feliz por perceber que ao dar essa segunda aula sobre consoante e vogal as crianças já identificaram e diferenciaram as letras. Também comentou que o mais importante era dar a aula de forma proveitosa, e não conteudista só para atender o planejamento do dia, mesmo tendo que mudar o plano ou atrasar, sempre teria uma outra aula para dar continuidade ao assunto. Neste dia, a pesquisadora e a professora ficaram até tarde refazendo o planejamento das próximas aulas.

Essa aula foi fundamental para o prosseguimento do plano de aula. Pois até então, para a pesquisadora, a professora só estava dando as aulas para cumprir o planejamento visando estar contribuindo com a pesquisa, porém sem noção de que a ajuda só aconteceria se ela tivesse interesse pelo mesmo, propondo situações, discutindo sobre os resultados. Era como se ela não estivesse interessada, pior, era como se para a professora esse plano não fosse contribuir com o aprendizado das crianças e ainda por cima iria atrapalhar suas aulas.

Mas, ao final da aula, a própria professora chamou a pesquisadora para que, juntas, pudessem terminar o plano para as próximas aulas. E foi bem interessante a participação da professora, pois como haviam ocorrido algumas discussões entre a pesquisadora e a professora esta última começou a demonstrar mais opiniões e querer realmente fazer a diferença através do plano de aula, nesse dia a pesquisadora deu mais liberdade a professora para ver o que aconteceria, pois queria que ela percebesse o software como uma ferramenta que pudesse contribuir com as aulas e não que fosse atrapalhar. E assim aconteceu. A professora deu ideias, modificou algumas aulas conforme a própria dinâmica de ensino e mostrou-se motivada.

- 5ª Aula 13/06/13

A aula de hoje também aconteceu na sala de aula dos alunos. A professora iniciou a aula com a sala já organizada, com todo o material em cima de uma mesa. Baseada nas dificuldades que alguns alunos apresentaram na última aula de matemática, a professora primeiro, separou alguns alunos e os colocou em lugares específicos, objetivando maior desenvolvimento dos mesmos e também para que estes não atrapalhassem os demais, segundo ela.

Primeiro a professora perguntou se os alunos lembravam da aula do dia anterior e ao responderem que sim, alguns falaram que tinham feito o jogo da memória. Então aproveitou a fala da criança e fez algumas perguntas. Perguntou se eles lembravam como era que tinham que pintar as figuras; quantas figuras cada criança tinha recebido para pintar e como eram as figuras que tinham recebido, iguais ou diferentes? Em seguida relembrou os sinais de ($=$ e \neq) mostrando-os no cartaz colado na parede da sala.

Introduziu o assunto tema da aula: soma, falando que iria ensinar aos alunos a somar. Pegou um cone de plástico entre os que já estavam colocados em uma mesa à frente das crianças e o colocou em uma das mesas onde tinham quatro crianças sentadas. Em seguida pegou outro e colocou do outro lado da mesma mesa falando:

- Olha só, coloquei quantos cones nesta mesa? Um, e agora dois e se eu colocar mais um quantos ficam?

As crianças, que estavam todas atentas, responderam na hora:

- Três!

A professora continuou dizendo:

- está bem. Esses três cones são do JJ e se eu der um cone para o B, quem vai ficar com mais?

E as crianças responderam. Dessa forma, a professora saiu de mesa em mesa repetindo o mesmo procedimento, mudando apenas as quantidades dos cones sempre aumentando o valor das somas. Algumas vezes a professora apenas inverteu as quantidades da mesa anterior, mas as crianças estavam mais concentradas em contar o número de cones e falar primeiro que o colega, a quantidade total.

Por fim a professora chamou a frente duas crianças e contou uma história envolvendo os cones:

- O G e a D passeando na loja de brinquedos e o G pegou três brinquedos, depois a D também pegou quatro brinquedos. Eles foram pagar os brinquedos no caixa e juntaram os brinquedos. Quantos brinquedos eles compraram?

Enquanto a professora contava a história, as duas crianças iam pegando as quantidades de cones estabelecidas pela professora e depois ficaram de frente para a turma segurando todos os cones e a professora pediu que a turma somasse e falasse o total. Um aluno respondeu que o total era sete e a professora pegou os cones e colocou na mesa desse aluno e pediu para ele confirmar o total. Ao contar os cones o aluno respondeu oito, a resposta correta.

Pegando dois jogos nas mãos a professora falou que agora ia mostrar uns jogos para as crianças e perguntou se elas conheciam aqueles jogos. As crianças responderam que sim e que eram dominós. A professora explicou que existiam vários tipos de dominós e mostrou um com figuras de bichos, outro com figura de alimentos e por fim o dominó de números representado por pequenas bolinhas pretas.

Deixando os jogos em cima da mesa a professora se dirigiu até o quadro verde e falou que ia desenhar três figuras de dominó. Em seguida chamou um aluno e pediu que ele contasse quantas bolinhas tinha em um lado do desenho do dominó e escrevesse a quantidade embaixo do desenho. Depois chamou outra criança e repetiu o mesmo procedimento e por fim, junto com a turma, somou as quantidades e escreveu o total. Fez a mesma coisa com a segunda figura do quadro.

Voltando para perto das crianças a professora entregou uma folha, já com figuras de três peças de dominó, impressas a partir do Jogo do Dominó do Software H. E J. e pediu que as crianças respondessem conforme os exemplos do quadro. Em seguida ficou ajudando as crianças que tinham mais dificuldades. Nesse momento eu também ajudei algumas crianças. Já tínhamos combinado esse procedimento no planejamento da aula.

Algumas crianças desenharam a figura do dominó embaixo da que já tinha e depois colocaram as quantidades. A maioria das crianças escreveram os números de forma espelhada, ou seja, de forma contrária. Um aluno contou o número de bolinhas que tinha nos dois lados da peça e colocou o total. Outros alunos, apesar de contar e falar o total, não lembravam a forma escrita de alguns números.

Dessa forma, a aula transcorreu com a professora ensinando cada aluno, sentando-se à mesa junto com eles. Aos poucos os alunos foram saindo, pois a aula já havia terminado. Como esta foi a introdução do assunto ‘soma’, percebeu-se um maior desenvolvimento das crianças e principalmente, um maior interesse e participação das crianças na aula. A professora considerou proveitosa, pois, segundo ela, esse assunto levaria dias até que as crianças pegassem a dinâmica da própria atividade. Hoje porém, apesar de alguns terem tido dificuldades, todos fizeram a atividade conforme explicado e mostrado e ainda permitiu algumas avaliações sobre a aprendizagem das crianças.

Novamente percebeu-se o interesse dos alunos. Segundo a própria professora ela levaria algumas aulas para obter resultados positivos sobre os conceitos que foram trabalhados nesta aula. Porém ressaltou que muitos alunos conseguiram responder ao esperado, inclusive resolvendo alguns cálculos mentais de forma direta, sem a professora pedir.

Os alunos também demonstraram interesse no jogo pois conseguia visualizar através do concreto o jogo em sua essência, e esperavam poder jogar. Acredito que os jogos do dominó que a professora apresentou incentivou os alunos porque estes queriam brincar com o dominó. Entretanto, alguns alunos lembraram que havia esse jogo no software do Hércules, provavelmente a professora comentou que eles iriam utilizar o dominó do software, pois eles perguntaram se iriam ter que recortar as figuras do dominó na atividade, para poderem jogar posteriormente.

6ª Aula 14/06/13

A aula de hoje começou mais cedo, as 14 horas e ocorreu no parque da escola. Primeiro a professora pediu que os alunos formassem um círculo e sentassem no

emborrachado e saiu do parque, em seguida retornou, trazendo nas mãos os bonecos de fantoche representando o Hércules e Jiló e cumprimentou os alunos trocando os nomes dos personagens. Na mesma hora as crianças gritaram que os nomes estavam trocados e falaram o nome correto para cada boneco.

Com o boneco do Hércules em uma das mãos a professora falou:

- Esse é o meu amiguinho Jiló, ele é um animal. Qual animal é ele?

As crianças responderam e a professora continuou falando através do Hércules:

- Isso mesmo, ele é um cachorro e o que tem de diferente neste cachorro?

Uma criança respondeu:

- Ele está estátua.

A professora, surpreendida com a resposta inesperada continuou a brincadeira e falou:

- Eu sou um cachorro. Au, au. Vamos imitar o cachorro?

Os alunos imitaram o cachorro e o Jiló perguntou:

- Qual a minha cor. Existe cachorro desta cor?

As crianças responderam que a cor era azul e que nunca tinham visto nenhum cachorro daquela cor. E o Jiló perguntou:

- E qual é a cor dos cachorros?

As crianças responderam que tinha cachorro de várias cores e foram falando as cores. Nesse momento as crianças ficaram muito agitadas e falando todas ao mesmo tempo fazendo muito barulho. E a professora perguntou se eles lembravam da primeira aula do Hércules e Jiló. Os alunos se calaram e responderam que tinha sido sobre o meio ambiente. A professora falou então:

- Assim como o meio ambiente precisa da limpeza para sobreviver nós precisamos de um ambiente calmo para estudar, e todos se calaram. Nesse momento a professora relembrou a aula do dia anterior, falou:

Ontem nós conhecemos o jogo do dominó. Só existe dominó de bolinhas?

As crianças responderam que não, e a professora perguntou:

- Quais os tipos que existem?

As crianças responderam:

- De bichinhos, de frutas.

Pegando o jogo do dominó de bichinhos, a professora fez algumas perguntas sobre as características dos bichos: como eles se locomoviam se era por terra, ar ou água; como eles se vestiam, ou seja, se possuíam pena, pele ou couro e etc. Após mostrar algumas figuras fazendo perguntas sobre cada uma, a professora guardou o dominó e falou:

- Agora eu vou mostrar outro joguinho para vocês.

Pegando as figuras do Jogo da Memória confeccionada pelos alunos anteriormente na quarta aula, repetiu os mesmos procedimentos do dominó.

Começou mostrando a figura da girafa e fez algumas perguntas sobre ela. A partir da resposta das crianças, a professora foi explicando uma a uma, as características dos animais. Por fim falou que alguns animais podiam ser criados em casa e outros não e perguntou quais os animais que os alunos podiam ter em casa. Após a resposta das crianças explicou que os animais criados em casa eram chamados de domésticos e os que eram criados na selva eram chamados de selvagens.

Após citar alguns exemplos, e fazer várias perguntas as crianças, respondendo sempre as perguntas que foram feitas, a professora falou sobre os insetos e citou alguns exemplos. Em seguida avisou que agora eles iam brincar com o jogo da memória e pedindo para se levantarem fez novamente um círculo e pediu que se sentassem na mesma formação. Ao espalhar as peças do jogo da memória no emborrachado a professora explicou a dinâmica do jogo. Por fim pediu que começassem a jogar.

A brincadeira com o jogo da memória foi muito divertida. As crianças respeitaram a vez do outro, inclusive mostraram-se solidárias e ajudaram os colegas falando qual era o par. Para uma turma tão agitada, demonstraram também bastante concentração, até as crianças consideradas pela professora como as mais agitadas e que normalmente não participavam de uma brincadeira durante muito tempo, neste dia elas participaram.

O que chamou mais atenção foi justamente quanto a participação de um determinado aluno, o mesmo que se sobressaiu quando da utilização do jogo da memória no computador. Normalmente este aluno não fica quieto, nem presta atenção as aulas, mas, também neste dia foi um dos alunos que mais conseguiu achar os pares do jogo. Quando todas as cartas foram desviradas, formando pares, a professora pediu para cada aluno contar quantas figuras iguais eles tinham. Após todos contarem suas cartas a professora encerrou a aula batendo palmas para todos.

Nesta aula, a pesquisadora percebeu um certo desconforto por parte da professora durante a aula. Ao final, a professora justificou-se dizendo que não tinha se preparado para a aula e portanto achava que não tinha atingido o objetivo para aquela aula. Mas que na próxima aula reforçaria novamente se preparando para tal. A pesquisadora respondeu para a professora que ela não precisava se justificar pois ninguém estava avaliando-a quanto ao seu desempenho, mas sim, observando se a proposta da aula, a partir do software H. e J. atendia aos requisitos já comentados com a mesma. Ela demonstrou mais segurança a partir da

resposta da pesquisadora, pois logo em seguida falou que por sentir medo de não está atingindo o objetivo da pesquisa atrapalhando assim a pesquisa.

Entretanto, na mesma hora da conversa, a professora já demonstrou motivação novamente ao comentar sobre as próximas aulas que ocorreriam de determinada forma a qual foi falando.

- 7ª Aula 17/06/13

A professora iniciou essa aula com os bonecos de fantoches do Hércules e Jiló novamente nas mãos. Primeiro cumprimentou os alunos e falou que ia mostrar um joguinho bem legal no computador, mas para isso acontecer precisaria do silêncio da turma. Todos os alunos ficaram quietos e o Hércules continuou explicando o que iria acontecer na aula do dia.

Quando terminou a explicação, a professora fez um tour pelo Software do Hércules e Jiló, mostrando alguns joguinhos. As crianças ficaram pedindo para jogar um ou outro jogo mas a professora explicou que hoje eles iriam jogar o jogo do móbile. Mostrou como funcionava o jogo para a turma e chamou uma a uma as crianças para começar. Nesse jogo cada criança deveria tentar clicar na letra do próprio e pegar a letra. Em seguida iam receber um crachá com o nome de cada um.

Essa atividade durou uns vinte minutos da aula. Poucos alunos tiveram dificuldade de mexer com o mouse. Alguns foram bem rápidos e acharam a letra do nome e clicaram. Outros tiveram um pouco de dificuldade pois, como as letras estavam girando, as vezes eles achavam a letra do nome mais tinha dificuldade de seguir a letra e acabava perdendo-a. Mas no final, todos conseguiram.

Após esse tempo a professora falou que ia entregar o crachá aos alunos e que nesse crachá estava escrito o nome de cada um deles. Mas para receber, teriam que saber de quem era o nome. E começou a fazer uma revisão da aula número 3 sobre consoantes e vogais. Perguntou quem lembrava quais eram as vogais e imediatamente todos responderam quais eram.

Depois, mostrando o mural do alfabeto, perguntou o nome de cada letra, primeiro na ordem e depois aleatoriamente. Juntos, todos leram o alfabeto e a professora falou que cada pessoa tinha um nome, tudo tinha um nome. E pediu que algumas crianças falassem qual era a primeira letra de alguns nomes citados. As crianças responderam corretamente.

Pegando o jogo da memória confeccionado na aula 3 pelos alunos, começou a mostrar as figuras dos seres vivos e perguntou o nome de cada um em seguida qual era a primeira letra

do nome. Por fim, caminhando pela sala, parou à frente de algumas crianças e pediu que contasse as vogais e as consoantes. Esse momento foi muito interessante, pois todos queriam participar.

Deixando as figuras em cima da mesa a professora foi até o quadro verde e escreveu algumas letras, aleatoriamente e pediu que os alunos falassem o nome das letras. Todos acertaram. Em seguida pegando os crachás com os nomes das crianças começou a perguntar de quem era o nome que estava escrito. Esse momento foi bem interessante porque a professora, que normalmente escreve com letra cursiva ou caixa alta, dessa vez escreveu os nomes nos crachás com letra de computador e algumas crianças tiveram dificuldade para identificar a letra.

Surgiram muitas perguntas ao longo da entrega dos crachás. Uma criança ao receber o crachá falou para a professora que o nome dela tinha todas as vogais. A professora respondeu que realmente era verdade mas não explorou mais. Outra criança falou que a letra 'g' era na verdade o número '9', o que surpreendeu a professora mais logo ela constatou que de fato eram realmente parecidos e falou para a turma:

- Olha que interessante turma, o G descobriu que essa letrinha 'g' parece com o número 9, vocês concordam crianças?

Os alunos responderam que sim.

Nesse momento a professora por perceber a dificuldade em identificar aquele tipo de escrita, começou a ajudar os alunos dando dicas de quem era os nomes. À medida que a criança não reconhecia a primeira letra, ela falava outras letras do nome e perguntava ao aluno, dono do nome, se tinha aquelas respectivas letras no nome dele, e no fim confirmava se aquele era o nome do aluno.

Por fim a professora entregou figuras do jogo do dado para as crianças e pediu que pintassem as vogais com a cor vermelha e as consoantes com a cor verde. Mas a aula já estava terminando e não deu tempo de alguns pintar sequer as vogais, pois os pais já tinham chegado. A professora então recolheu as figuras novamente e avisou que no dia seguinte eles dariam continuidade a atividade.

Essa aula foi muito proveitosa e percebeu-se o desenvolvimento das crianças. Todas reconheceram e diferenciaram as vogais das consoantes. Após cinco minutos que ficaram com a figura do jogo do dado em mãos, a maioria já tinha identificado e pintado as vogais, deixando apenas as consoantes para o dia seguinte. A professora percebeu que não adiantava seguir à risca o plano de aula estabelecido para o dia sem considerar o ritmo de aprendizagem das crianças e considerando o tempo estabelecido para cada aula, falou que deveria ter mais

tempo para a finalização das aulas, porém não abriu mão do horário das aulas seguintes, permanecendo da mesma forma.

Ficou decidido que a aula planejada para o dia seguinte seria uma continuidade e fechamento da aula de hoje, porém, com uma ênfase maior no assunto de matemática (soma), tema da aula.

- 8ª Aula 18/06/13

Essa aula começou mais cedo que as demais, as 14:00horas. Ao entrar na sala a professora fez primeiro uma revisão da aula do dia anterior, em seguida, com as atividades em mãos, das figuras dos seres vivos, impressas a partir do Jogo do dado, chamou algumas crianças e perguntou o nome das letras que formavam as palavras do nome de alguns bichos do jogo.

Ao mostrar as figuras para a turma, algumas crianças começaram a falar que não tinham feito a atividade da cobra, outra falou que a que ela fez foi a da formiga e assim percebia-se que eles, além de lembrar da atividade do dia anterior, também estavam gostando do que estavam fazendo e queriam fazer mais, pois quando eram chamadas para responder as perguntas feitas pela professora, pediam para ela fazer mais, com outra figura de outro animal.

As crianças que foram chamadas pela professora, rapidamente responderam as perguntas. Identificaram as letras se era vogal ou consoante, falaram o nome de cada letra e por fim contaram quantas letras tinham em cada palavra. Logo a professora entregou as atividades para todos e pediu para repetirem os procedimentos do dia anterior, pintando as vogais com a cor vermelha e as consoantes com a cor verde.

A maioria das crianças terminou a atividade rapidamente. Muitos, nem sequer pediram ajuda. Ao terminar de pintar as letras já chamavam a professora pedindo para pintar as figuras dos bichos. A professora pediu que esperassem todos terminar e ajudou uma criança que teve dificuldade. Na verdade, depois a professora comentou que este aluno não costuma se concentrar na aula, então ela as vezes tem que sentar com ele para que termine a atividade.

Quando todos terminaram a primeira parte da atividade a professora recolheu todas as folhas, e fez uma revisão sobre 'soma'. Mostrou o cartaz com vários tipos de símbolos que estava colado na parede, fez algumas perguntas para os alunos e usando os dedos, pediu que os alunos fizessem algumas contas de somar. Depois explicou como deveriam fazer a segunda parte da atividade e aleatoriamente entregou novamente uma figura do Jogo do dado para cada aluno, as mesmas que eles já tinham pintado as letras.

A professora explicou que primeiro eles deveriam escrever o nome no lado esquerdo da folha e depois contar as vogais e as consoantes e escrever as quantidades logo abaixo do nome, e por fim deveriam contar o total de letras e escrever as quantidades. Também frisou para não esquecerem de colocar o sinal de soma e de igualdade. Essa parte da atividade foi mais trabalhosa para a professora, entretanto, a maior parte dos alunos só tiveram dificuldade para fazer a soma, mas, a professora os auxiliou.

Após a correção a professora pediu que um dos alunos colocasse os potes de lápis de cor nas mesas e falou que agora eles iriam poder colorir os desenhos. Ao entregar os desenhos aos alunos correspondentes, alguns perguntaram se podiam pintar do jeito que quisesse, e a professora respondeu que sim. Quando todos terminaram, recolheu novamente as folhas e corrigiu-as junto com a turma, pedindo que os alunos utilizassem os dedos para fazerem as continhas.

A atividade terminou bem mais rápido que a primeira aula sobre o assunto. Todas as crianças terminaram a atividade. Até os alunos que não costumam se concentrar nas aulas, hoje participaram, inclusive demonstrando bastante interesse. A professora comentou nesse momento que praticamente todos os alunos fizeram a atividade sem dificuldade.

A pesquisadora percebeu que a professora estava bastante feliz, como se não tivesse esperado os resultados obtidos na aula. Logo que terminou a aula ela comentou com a pesquisadora sobre estes resultados. Segundo ela, a aula foi excelente, os alunos além de demonstrar interesse participando, tiveram vontade de fazer a atividade, o que normalmente não acontece, e ninguém ficou saindo da aula, pois esse também seria um empecilho para o andamento das aulas. Comentou que muitas das vezes ela perde o controle da turma por não conseguir motivar os alunos, fazendo com que os mesmos, por não ter o interesse, saíssem escondido da sala de aula.

Realmente, pode-se observar desta aula que os alunos queriam fazer a atividade. E não demonstravam estar fazendo por obrigação, mas sim, por prazer.

- 9ª Aula 21/06/13

Essa aula ocorreu no mesmo dia da aula de número 10, pois no dia da referida aula houve o jogo do Brasil e no dia seguinte, a escola teve outras atividades que impossibilitaram a aplicação da aula no dia.

A aula começou as duas horas da tarde. A professora decidiu fazer essa aula na sala de informática e a próxima na sala de aula. Para tanto, preparou a sala de informática e todos os

materiais necessários e pediu que os alunos fossem para a sala. Ao chegar na sala de informática pediu para os alunos se sentarem no emborrachado e informou que hoje seria a despedida do Hércules e do Jiló, e também da professora Susana que sou eu.

Os alunos começaram a falar todos ao mesmo tempo dizendo que não queriam que o H. e J. fossem embora. A professora explicou que daria continuidade posteriormente, mas que não teriam mais a minha presença na sala. Para acalmar os alunos pegou os bonecos do de fantoche, representando o H. e J. e os deixou em cima da mesa do computador, falando que eles iriam observar toda a aula e que no final teriam uma surpresa para todos os alunos, mas porém, eles teriam que se comportar.

Pegando o notebook a professora se sentou em uma cadeira pequena, junto com os alunos e fez uma revisão sobre todas as aulas. Falou do meio ambiente, da poluição, da reciclagem, enquanto isso ia mostrando a tela principal do software para os alunos e fazia perguntas. Em seguida explicou o que era um ambiente natural e um ambiente construído mas as crianças tiveram dificuldade para entender. Então a professora começou contar uma história da bíblia e enquanto contava a história sobre como o mundo foi criado ela chamou algumas crianças para servir de exemplo na história.

As crianças se divertiram bastante, principalmente com a criatividade dos colegas, que foram chamados à frente para fazerem o papel de árvores e de lenhador, enquanto a professora contava como o meio ambiente natural foi transformado pelo homem em ambiente modificado, construído pelo homem. Também fez perguntas sobre o uso da madeira: pra que servia a madeira, o que tinha na sala que era feito com madeira e etc. também explicou sobre a importância de plantar novas árvores para preservação do meio ambiente.

Utilizando o livro didático, a professora também mostrou alguns exemplos de meios naturais e modificados, sempre fazendo perguntas para os alunos. No início os alunos ficaram meio perdidos, sem entender direito o que realmente a professora queria ensinar. Porém quando a professora contou a história os alunos demonstraram maior interesse e começaram a participar da aula citando exemplos e fazendo perguntas. Nesse momento a professora demonstrou maior motivação também pois parecia está um pouco desanimada.

Por fim explicou que na aula de hoje eles iriam montar uma maquete e para tanto iriam utilizar alguns materiais como: pintura, carrinhos, bichinhos e etc. e também teriam que imprimir algumas figuras a partir do jogo da cidade para montar uma cidade construída pelo homem. E pediu que os alunos formassem quatro grupos. Na hora da divisão, um aluno ficou chateado porque queria ficar em outro grupo. Algumas meninas também não queriam meninos no grupo. Mas a professora com muita paciência explicou que todos eram colegas e

que portanto, era importante que aprendessem a trabalhar com todos sem escolha, pois todos eram iguais.

Os alunos se conformaram com a formação dos grupos e a professora pediu que elegessem um representante para cada grupo. Novamente houve discussão e a professora teve que intervir, dando sugestão, mostrando o porquê de eleger um ou outro aluno e incentivando a participação dos que não mostravam interesse.

Após definir o líder dos grupos a professora pediu que reunidos, decidissem o que gostariam que tivesse em cada cidade e mostrou as opções no computador, depois chamou um a um para escolher as figuras no computador e mandar imprimir. O interessante deste momento foi observar como os alunos lidaram com o jogo, como se já tivessem tido acesso antes, pois ao passar o cursor do mouse em cima das figuras da tela apenas as que poderiam ser impressas se destacavam e ao primeiro destaque de uma figura, as crianças não precisaram dessa informação por parte da professora, logo perceberam que aquelas figuras poderiam ser escolhidas para impressão e as que não se destacavam não mexiam, portanto, não poderiam ser impressas.

Quando terminaram de escolher as figuras que iriam usar para fazer a maquete, a professora encerrou essa aula, pois já era hora do lanche e informou que após o intervalo continuariam na sala de aula.

A aula foi bem interessante. A pesquisadora percebeu ao longo da aula que a professora estava um pouco nervosa, pois de início não conseguiu transmitir o conteúdo aos alunos de forma que os mesmos demonstrassem está entendendo. Mas, logo em seguida ela mudou de tática e inseriu uma dinâmica na aula, o que fez com que os alunos voltassem a se interessar pela mesma.

Essa postura da professora demonstrou que ela sabia o que estava fazendo e o que queria obter dos alunos. Portanto, ao final ela não só conseguiu atingir os objetivos, como foi além destes. Ao dar significado ao seu próprio papel de mediadora.

As crianças, ao terminarem essa aula já estavam empolgadas com a próxima, pois a partir do que foi proposto para a próxima aula pela professora, todos se sentiram motivados.

- 10ª Aula 21/06/13

No mesmo dia da aula 9, após o lanche e intervalo, às 16 horas, as crianças retornaram para a sala que já estava preparada para a fase final da aula. Quando viram o isopor em cima da mesa da professora perguntaram logo para que servia. A professora informou que era no

isopor que eles iriam montar a maquete, mas antes, teriam que colorir as figuras que tinham imprimido para depois fazerem a montagem.

A professora entregou a cada grupo as figuras escolhidas e pediu que pintassem bem bonito. Em seguida trouxe em uma sacola vários brinquedos: carrinhos, animais, bonecos e etc. e falou que eles iriam usar aqueles brinquedos para montar a maquete. À medida que foram terminando de pintar, entregou tesoura para irem recortando. Enquanto estavam pintando e recortando as figuras as crianças falavam sobre a cidade que iriam fazer. Uma criança falou para a professora que queria a cidade dos carros. A professora perguntou de volta ao aluno se existia uma cidade só de carros e ele respondeu que não.

Enquanto auxiliava os alunos no recorte das figuras, a professora fazia perguntas ou respondia as perguntas dos alunos. Em um dado momento a professora perguntou:

- E se na cidade não tivesse igreja?

Uma criança respondeu:

- A gente não rezava!

Nesse momento outro aluno falou que estava ajudando a apanhar os papéis que estavam caindo no chão para não sujar a sala, e a professora concordou. Depois perguntou:

- Já pensou gente, se a cidade não tivesse hospital?

Alguns alunos responderam que as pessoas iam morrer. E a professora continuou perguntando:

- E se na cidade não tivesse escola?

Um aluno respondeu:

- A gente ia ficar burro!

Várias perguntas foram feitas durante a confecção da maquete. No final, não deu tempo de ajudar a montar as maquetes pois a aula já estava acabando. Então a professora falou para os que já tinham terminado de pintar e recortar as figuras podiam começar a montagem das maquetes e poderiam usar os brinquedos que estavam em cima da mesa. Durante a confecção das maquetes várias observações puderam ser feitas.

As crianças misturaram os animais com as pessoas no meio das casas e a professora perguntou se tal animal poderia conviver com as pessoas, por exemplo o leão, e eles imediatamente mudavam-no de lugar. Um grupo fez uma cerca com palitos de picolé e colocou os animais selvagens dentro, mas deixaram o cachorro tomando conta, do lado de fora da cerca.

Outro grupo colocou dois soldados atrás da igreja, quando perguntei porquê ele respondeu que era para proteger as pessoas quando iam rezar. O hospital sempre foi colocado

no final das maquetes, como se fosse longe de tudo. Nessa maquete foi dividida uma parte com árvores no meio uma pista e do outro lado da pista uma cerca e atrás da cerca ficava a cidade.

Durante o momento das montagens eles mudaram várias vezes os prédios e construções de lugar. Ao final a pesquisadora pediu aos alunos para prestarem atenção pois iria fazer algumas perguntas. Foi bem difícil conversar com eles, pois estavam muito empolgados com a construção da maquete. Nesse momento, a professora entrevistou, falou que as maquetes estavam ótimas, mas agora eles deveriam prestar atenção a pesquisadora que iria fazer alguma perguntas.

Primeiro foram feitos os agradecimentos a todos pela participação nas aulas e em seguida, informei que era a última aula que a pesquisadora estaria presente, porém a professora ia dar continuidade com o Hércules e o Jiló. Depois foram feitas algumas perguntas aos alunos que prestaram atenção, mas a grande maioria já voltara a mexer na maquete, então a pesquisadora decidiu não interferir. E mesmo ao entregar uma lembrancinha que tinha levado para os alunos, apesar de demonstrarem ter gostado da lembrança, não queriam parar para responder as perguntas. Dessa forma foi encerrada a aula proposta para o dia bem como as aulas propostas no planejamento, visando a pesquisa.

CAPÍTULO 3 - ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta etapa é feita uma análise e interpretação dos dados coletados a partir dos instrumentos utilizados, visando responder as questões propostas nos objetivos da pesquisa. Segundo Gil (2008), os conceitos de análise e interpretação, apesar de conceitualmente distintos, aparecem sempre estreitamente relacionados. Para Lakatus (2003) a análise dos dados pode ser realizada em três níveis:

a) Interpretação. Verificação das relações entre as variáveis independente e dependente, e da variável interveniente (anterior à dependente e posterior à independente), a fim de ampliar os conhecimentos sobre o fenômeno (variável dependente).

b) Explicação. Esclarecimento sobre a origem da variável dependente e necessidade de encontrar a variável antecedente (anterior às variáveis independente e dependente).

c) Especificação. Explicação sobre até que ponto as relações entre as variáveis independente e dependente são válidas (como, onde e quando).

A partir destes pontos citados, procurei responder aos objetivos desta pesquisa estabelecendo as relações necessárias entre os dados obtidos e as hipóteses formuladas. (Lakatus 2003, p. 168) E na interpretação, que segundo a autora, se caracteriza como “uma atividade intelectual que procura dar um significado mais amplo às respostas, vinculando-as a outros conhecimentos”, procurei da forma mais clara possível, a partir dos instrumentos utilizados para coleta dos dados de forma correlacionada, responder as indagações e hipóteses, descrita nos objetivos específicos desta pesquisa.

O uso de softwares educativos na educação infantil podem promover maior interação entre aluno e máquina além de estimular a criatividade das crianças. É também, uma ferramenta capaz de inovar as ideias docentes para a prática pedagógica através dos quais os discentes têm acesso a ambientes informatizados e às novas formas capazes de auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, (AYRES, 2009). ou seja, serve para auxiliar o professor no dia a dia em sala de aula de forma inovadora e atraente aos alunos.

Acredito que serve para o professor ter uma base. Serve como norteador. As vezes a gente não tem uma visão de como ser trabalhada a ludicidade então é quando você entra com um software como esse, lúdico, fazendo um diferencial nas aulas fazendo com que seja mais agradável as aulas ajudando na questão da fixação das crianças. (professora)

Neste caso, o software Hércules e Jiló, assim como qualquer outro software educativo, para ser utilizado como recurso pedagógico nas séries iniciais, precisa de uma avaliação

prévia do mesmo, com vistas a atender determinados objetivos. A avaliação, porém não é fácil. Esta observação ficou bem clara na fala da professora quando a mesma admitiu ter tido dificuldade para fazer a análise do software.

É mais na questão de saber onde está cada coisa. Na primeira visualização eu me perdi um pouco fiquei ali procurando as coisas. Passei uma meia hora na tela, achando que ia aparecer alguma mensagem lá dizendo entre aqui. E ai eu fiquei tentando olhar e nada de achar esperando acontecer alguma coisa. Na tela principal. [...] e nada de achar, ai eu pensei eu vou ter que ter o interesse de ‘futucar’. Ai eu apertei em um bichinho e ele voou, apertei em outra coisa ai já fui me animando fui apertando em tudo que via até que uma ora eu achei onde entrava [...] na primeira parte deu um segundo interesse...(professora)

Ou seja, percebe-se nesta fala, uma dificuldade por parte da professora já em relação ao uso da tecnologia. O mesmo não ocorre com crianças por exemplo, pois as crianças ao utilizar qualquer tipo de recurso, tentam descobrir sozinhas como o mesmo funciona, o que permite muitas vezes descobrir funções que alguns adultos desconhece. Entretanto, a partir dessas dificuldades levantadas, conclui-se que a própria professora já está fazendo análise do software. Ao identificar as dificuldades e facilidades do software, podendo assim utilizar muitas vezes o que foi identificado para trabalhar algo específico com as crianças.

No caso das instituições, a avaliação precisa ser minuciosa, e realizada através de uma equipe, com objetivos claros, visando aos interesses previstos. Segundo Oliveira *at all* (2001, p.120) a avaliação de softwares deve proceder nas escolas:

(...) tendo em vista a apreciação dos professores, no que se refere à adequabilidade do uso desse instrumento como ferramentas de apoio ao seu trabalho educacional e considerando o seu próprio projeto pedagógico. Vale apenas ressaltar que essas comissões devem ser constituídas por educadores e especialistas capazes de, num esforço multidisciplinar, avaliar a possibilidade efetiva de contribuição do produto para a prática pedagógica.

Neste caso, a professora teve que avaliar o software sozinha. Porém, partiu de conceitos pré-concebidos em relação ao software. Pois o mesmo é recomendado para usuários com deficiência intelectual em processo de alfabetização. Unindo este atributo, ao medo do uso de recursos tecnológicos em sala de aula, fez com que a professora tivesse uma concepção do mesmo antes mesmo de olhar o software. A esse respeito disse o seguinte.

“Eu sabia da importância do jogo, mas como pra mim esse jogo era pra crianças especiais, pra mim que seria usado mais a parte de brincadeiras, partes que iam envolver dinâmicas, que iam envolver entrar dentro do jogo mesmo. Mas ai depois do primeiro dia que a gente começou a fazer o plano de aula dentro do conteúdo comecei a ver que ia me ajudar.”(entrevista com a professora)

Ou seja, o cuidado com a avaliação do software deve ocorrer inclusive quando da avaliação do mesmo. Muitas vezes os softwares são indicados para trabalhar determinados conteúdos ou desenvolver habilidades específicas, quando na verdade abrange muito mais do que o indicado, ou muitas vezes pode ocorrer o contrário, o software não atende se quer ao que está previsto a realizar.

Apesar de a professora ter olhado o jogo/software em questão, percebeu-se que não houve uma avaliação do mesmo quanto ao seu uso pedagógico. O software foi visto apenas como um jogo, uma ferramenta voltada para o lúdico sem fins didáticos. Na entrevista esta questão ficou bem clara após a professora falar que não tinha analisado direito o software como colocado anteriormente. A falta de uma análise do software, de forma bem detalhada, dificultou a construção do plano de aula.

A elaboração de um plano é o primeiro passo no desenvolvimento de um trabalho que funcione de forma sistematizada, visando abranger as diversas áreas da educação. Segundo o RCNEI (1998), a construção de um plano de aula em parceria com os professores da instituição possibilita uma educação de qualidade. No caso da utilização de softwares educativos não é diferente. É preciso também fazer um plano de aplicação do mesmo, incluindo: qual ou quais interfaces a serem utilizadas, eleger se necessário o melhor jogo para desenvolver as habilidades pretendidas, estabelecer um horário razoável para desenvolvimento das aulas, os materiais necessários para desenvolvimento, não necessariamente, o professor precisa utilizar apenas o software, ele pode também incluir outros materiais, que juntos, irão contribuir para obtenção dos objetivos da aula. Sem o plano de aula a utilização do software pode não atingir o esperado. Neste caso percebeu-se em todas as aulas uma necessidade de maior tempo para efetivação das mesmas. Segundo a professora, “A questão do tempo dificultou um pouco porque durou uma hora. Esse plano de aula eu acredito que deveria ser pra duas horas. No caso pra dar uma atenção maior, pra finalizar, com conclusão”. (professora)

O horário determinado para cada aula, além de implicar na não conclusão da mesma, fazendo com que o professor não atinja os objetivos propostos, também prejudica o aluno, ainda que de forma indireta, pois no decorrer da aula o professor mediador, pode aproveitar a fala de um aluno, ou atitude do mesmo para introduzir assuntos que são de relevância, fazendo ligação com outras disciplinas e contribuindo com o aprendizado interdisciplinar do aluno necessário a construção do conhecimento.

O software Hércules e Jiló, apesar de ser um software na área das ciências naturais, permite a interdisciplinaridade. Esta possibilidade forneceu a professora diversidade ao utilizar o software nas várias áreas de conhecimento necessárias a pré-alfabetização das crianças. Conforme fala da professora:

(...) apesar dele ser mais voltado pra natureza, isto é mais voltado pra área de ciências, mas olhando cada jogo, de cada jogo deu pra gente trabalhar em várias áreas, deu pra servir como norteador pra fazer os planos de aula. E vamos supor a gente entra no Jogo do Dado e dá pra ver que dá pra trabalhar português, dá pra trabalhar matemática deu pra trabalhar ciências com um jogo, então faz a gente abrir assim um leque na elaboração das aulas. (professora)

Neste sentido, conforme ressaltado no RCNEI (1998), a construção de conhecimentos se processa de maneira integrada e global havendo inter-relações entre os diferentes âmbitos a serem trabalhados com as crianças. (p. 46) Ou seja, o professor precisa ter consciência da necessidade dessa interdisciplinaridade ao elaborar um plano de aula, pois estará contribuído desta forma, com a formação de cidadãos críticos, capazes de argumentar e relacionar os diferentes assuntos.

Dá pra eu trabalhar subtração já que eu trabalhei igual e diferente. Da pra trabalhar, mais pra frente, pequenos textos. Através das imagens da para eles formarem frases com as palavras mesmo né. Da pra trabalhar muita coisa que agente ainda não trabalhou, dentro do plano de aula. (professora)

Portanto, o software mesmo sendo construído com base em conceitos voltados para a área de ciências, oferece também outras possibilidades de uso. Cabe ao professor então, a partir de uma análise, verificar minuciosamente o software para se familiarizar com o mesmo, podendo assim fazer melhor uso deste com os alunos, permitindo-lhes diversidade nas atividades, de forma que contemple a todos os alunos, mesmo que nos diferentes momentos. Segundo Kichimoto (2010, p. 11),

A diversidade inclui a singularidade de cada criança. Não posso oferecer a mesma prática para todas: crianças diferem entre si, cada uma é diferente da outra, ainda que apresentem algumas características comuns a seus grupos culturais. Isso exige a observação de cada criança, não apenas ao ser admitida na creche, mas a qualquer momento, para ampliar, todos os dias, as oportunidades de educação.

Por possuir uma interface colorida, além de personagens que atraem as crianças, o software Hércules e Jiló, por si só já é um atrativo na educação infantil. Dessa forma, a partir dos dez jogos oferecidos pelo software, é possível que o professor elabore planos de aula que atenda as necessidades específicas de crianças na faixa etária de 5 a 6 anos de idade, considerando a partir da faixa etária, as diversidades peculiar aos alunos que estão ainda em processo de pré-alfabetização, conforme indicado no documento CEB-EI/DF.

A respeito do Software e suas características, a professora da turma do 2º período disse o seguinte:

Eu achei muito bom, muito criativo. A importância da maneira lúdica né as vezes a gente fica muito na parte de conteúdo, conteúdo. Então a visualização ajudou bastante na parte da comunicação visual, e serviu como estímulo, fez com que as crianças se interessassem e prestassem atenção à aula, inclusive eu até pretendo continuar utilizando ele. [...](professora)

As vezes a gente fica um pouco com a visão, enquanto você tá só no livro e no caderno você vai tendo uma visão meio fechada e o jogo me fez ter uma visão mais aberta assim da importância da ludicidade, de uma aula diferente isso chama muito atenção das crianças, você vê a participação delas. Quando a gente tá conversando eles não prestam tanta atenção quando você tá mostrando uma imagem, a importância da imagem isso ajuda a fixar acredito que quando eu fazia uma pergunta só falando as vezes é difícil eles tá prestando atenção, respondendo, mas quando você tá mostrando imagem fazendo pergunta a interação deles é maior, e ajudou muito. (professora)

Ou seja o professor precisa estar atento aos novos meios de construção do aprendizado. Se é fato, que a tecnologia está aí nos diversos meios pronta para oferecer várias possibilidades de uso, porque não utiliza-la em sala de aula. O lúdico proporcionado pelo software Hércules e Jiló, através das interfaces, se apresentaram bastante convidativas, fornecendo diversas possibilidades de interação entre os personagens Hércules e Jiló e as crianças. Através do áudio e das interfaces do software, que não só possibilitam facilitar o acesso aos jogos, mas também, servem de complementação na apresentação dos conceitos que o software se dispõe a oferecer.

As crianças querem conhecer o novo, o diferente, e neste caso, além dessas características o software possui personagens que atraem a atenção das crianças, neste caso, os bichos apresentados nos jogos, que por suas características, atraem principalmente os alunos da educação infantil. E por serem figuras do cotidiano das crianças faz com que estas se sintam ainda mais próximas dos personagens. Portanto, quando o Hércules e o Jiló se materializaram através dos bonecos de fantoches que a professora intercalou com o software, durante as aulas enquanto não estava usando diretamente o computador, as crianças por serem muito criativas conseguiam abstrair e fazer conexão entre os personagens do computador e os bonecos de fantoche.

Portanto, os dados apresentados confirmam que o software pode apoiar propostas curriculares da educação infantil, na medida em que, através das diversas interfaces e jogos, apresenta conteúdos de diversas naturezas. Aborda questões das ciências sociais, entretanto, requer também da criança um raciocínio matemático além da linguagem e escrita,

possibilitando assim a interdisciplinaridade. As interfaces bastante coloridas bem como, personagens conhecidos como os animais dispostos nos diversos jogos, possibilita atração para as crianças que nesta fase dos 4 aos 6 anos de idade aprende melhor partindo do conhecimento de mundo. Através do áudio, o aluno recebe as orientações do menino Hércules sobre cada jogo, atendendo também à proposta curricular no princípio da inclusão.

O software por ser um recurso que necessita do computador para visualização do mesmo possibilita a interação do aluno com a máquina ao mesmo tempo em que permite essa mesma interação fora do computador. Fornecendo suporte tanto para a criança quanto para o professor a partir das instruções do jogo (dentro de dinâmica do jogo) e contextualização pedagógica. Dessa forma o aluno pode visualizar no concreto, situações que são vivenciadas a partir do computador, possibilitando maior desenvolvimento na aprendizagem.

Para o professor o manuseio do software pode não ter sido fácil, a medida que o mesmo precisa se atualizar quanto ao uso das tecnologias que surgem. Entretanto, a partir de conhecimentos básicos sobre o computador até crianças que dominem um mínimo de conhecimentos da linguagem consegue instalar e utilizar o software. Sendo assim, cabe ao professor maior atenção no processo de formação do mesmo, formação esta que precisa estar em constante atualização, visando acompanhar não só os alunos quanto ao uso das tecnologias, como também para própria formação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisar o software Hércules e Jiló foi uma tarefa gratificante. Pois como educadora e também gestora de uma escola percebo a necessidade que existe por parte das escolas em desenvolver estratégias que colaborem com o aprendizado dos alunos, considerando que cada um é um ser individual e único, portanto precisa de um atendimento específico quanto a aquisição de conhecimento e também quanto ao próprio desenvolvimento.

Por sua vez a educação infantil, por ser a primeira etapa da vida das crianças na escola, necessita de um atendimento que englobe todas as suas necessidades de forma integral favorecendo assim a formação de sujeitos críticos que entre tantas outras questões necessita de uma educação de qualidade. Sendo nós professores os principais responsáveis por essa educação, precisamos estar atentos as constantes mudanças decorrentes principalmente no mundo tecnológico, para apoiarmos os nossos alunos, educando-os para a vida, tornando-os

assim, verdadeiros cidadãos, com capacidade para opinar, escolher, e decidir o que querem pra si.

Dessa forma, a escola precisa promover atividades lúdicas de cunho divertido e prazeroso, possibilitando o desenvolvimento de fatores como a socialização, colaboração, vivências corporais e emocionais para as crianças, com isso aprimoram-se competências e habilidades necessárias ao seu desenvolvimento. As atividades na escola podem ser livres ou dirigidas pelos professores, contanto que promovam a interação das crianças com o saber de forma lúdica e prazerosa.

Quanto a participação do aluno deve ser individual ou em grupo, pois faz parte do desenvolvimento escolar, entretanto o professor deve sempre propor atividades que inclua a todos. Sendo assim os softwares educativos, utilizados de forma lúdica podem ser excelentes aliados do professor, pois tem caráter abrangente, que favorece o cognitivo, o afetivo, e o criativo. Portanto as aulas ficam mais motivadora, interessante, e a chance da inclusão e aprendizagem se dá de uma forma muito mais prazerosa.

Nesta pesquisa a elaboração do plano de aula foi a parte mais difícil, entretanto mais prazerosa, foi o momento que pude articular com a professora sobre o uso do software e suas facetas, pois como já tinha feito uma análise detalhada do mesmo, pude falar com mais propriedade podendo sugerir várias ideias para o plano de aula. Foi difícil, porém, porque a professora demorou alguns dias para entender os objetivos propostos para a pesquisa, que era construir um plano de aula que atendesse as necessidades curriculares das crianças, sem alterar o planejamento dos conteúdos programados, utilizando o Software Hércules e Jiló como ferramenta propulsora e facilitadora da aprendizagem. O que implicou na perda pelos alunos, logo nos primeiros dias, pois as aulas poderiam ter sido mais elaboradas e com isso atingir ainda mais os objetivos propostos para as aulas.

Entretanto, por estes motivos citados, continuei insistindo com a professora até terminar o plano de aula. Apesar de ter sofrido várias alterações, inclusive depois de pronto, consegui atingir mais ainda do que o esperado tanto pela professora quanto por mim. Neste caso, as mudanças ocorridas só favoreceram aos alunos, contribuindo com seu aprendizado.

Neste caso, ficou claro que não houve análise e avaliação do software, apenas, uma breve apreciação. A falta de uma boa avaliação do software, seguindo critérios determinados, resultou na dificuldade de elaboração do plano de aula. Mesmo assim a professora teve êxito quando da aplicação das aulas, pois, mesmo quando não tinha se planejado conseguiu de outras formas transmitir o conteúdo aos alunos atingindo o objetivo. O software oferece essas possibilidades, através das atividades que podem ser utilizadas dentro e fora do computador.

O professor educador precisa apostar, nos diversos recursos tecnológicos, visto que os alunos têm cada vez mais acesso a estes, para transformar aulas tradicionais, consideradas 'maçantes' pelos alunos, em aulas motivadoras, e os softwares educativos podem servir como ferramenta de motivação, por serem lúdicos, por fornecerem várias opções de uso para o aluno, levando o aluno a raciocinar, questionar e querer aprender. Para tanto é necessário que o professor quebre suas próprias barreiras e comece a buscar o conhecimento sobre os diversos recursos tecnológicos, pois os softwares podem ser de grande utilidade tanto para o professor melhorar suas aulas, quanto para os alunos aprenderem mais.

CAPÍTULO 4 - PERSPECTIVAS PROFISSIONAIS

O que eu espero do futuro é poder buscar cada vez mais aprimorar os meus conhecimentos, tanto para organizar a minha escola, sistematizando o trabalho pedagógico, junto com as demais professoras da instituição, através da construção de um projeto político que atenda no mínimo as principais necessidades básicas da educação infantil, quanto para conhecer cada vez mais, esse público que tanto gosto de está junto. Seja atuando como professora, ou gestora, para mim a sensação é a mesma.

Sendo assim, espero dar logo continuidade a minha carreira profissional, através de cursos de especialização almejando logo um mestrado. Pois só caminhando nessa direção poderei realmente contribuir de forma mais ampla com o aprendizado das crianças rumo a uma educação de qualidade.

Ademais, tais inquietações e a busca de conhecimentos nessa área me trazem certa esperança de futuro para essa nova geração em início de aprendizagem escolar e quem sabe até para nós mesmos, pois se é nas crianças que está o futuro e se o futuro depende do hoje, façamos do nosso hoje o melhor, assim com certeza nosso amanhã também será melhor.

REFERÊNCIAS

ALVES, Rosimar Pires; ARAUJO, Doracina Aparecida de Castro. **Planejamento:** organização, reflexão e ação da Prática docente. An. Sciencult, v.1, n.1, Paranaíba, 2009.

AYRES, Dalvina Amorim. **Software educativo:** uma reflexão sobre a avaliação e utilização no ambiente escolar. Disponível em: <http://www.redem.org/boletin/boletin310709f.php>

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em Educação:** fundamentos, métodos e técnicas. In: Investigação qualitativa em educação. Portugal: Porto Editora, 1994, p. 15-80.

BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961.** Disponível em: http://www.histedbr.fae.unicamp.br/navegando/fontes_escritas/6_Nacional_Desenvolvimento/ldb%20lei%20no%204.024,%20de%2020%20de%20dezembro%20de%201961.htm.

BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971.** Disponível em: http://www.pedagogiaemfoco.pro.br/15692_71.htm

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em <www.planalto.gov.br/legislação/leis> Acesso em 05.01.2013.

BRASIL. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990.** Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm

BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>.

BRASIL, Ministério da Educação. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil.** Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. — Brasília: MEC/SEF, 1998. 3V.: il.

BRASIL. **Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001.** Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/LEIS_2001/L10172.htm. Acesso em: 09 fev. 2013.

BRASIL. **Lei nº 11.274, de 06 de fevereiro de 2006.** Altera a redação dos arts. 29, 30, 32 e 87 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Atos2004-2006/2006/Lei/L11274.htm. Acesso em: 09 fev. 2013.

BRASIL. **Lei nº 11.494, de 20 de junho de 2007. Regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação - FUNDEB.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/Lei/L11494.htm

BRASIL. Constituição (1988). **Emenda Constitucional Nº 59, de 11 de novembro de 2009.** Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc59.htm#art6.

BRASIL, Ministério da Educação. **Indicadores de Qualidade na Educação Infantil.**

MEC/Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, 2009. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/indic_qualit_educ_infantil.pdf

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB 5/2009.** Diário Oficial da União, Brasília, 18 de dezembro de 2009, Seção 1, p. 18.

BRASIL, Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil.** /Secretaria de Educação Básica. - Brasília: MEC, SEB, 2010. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12579:educacao-infantil&catid=195:seb-educacao-basica

BRASIL. **LEI Nº 12.796, DE 4 DE ABRIL DE 2013.** Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a formação dos profissionais da educação e dar outras providências. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Lei/L12796.htm

CAMPOS, Maria Malta. **Critérios para um atendimento em creches que respeite os direitos fundamentais das crianças.** 6º ed. Brasília: MEC, SEB, 2009.

CARVALHO, Adriana Fernandes Perez; RUBIATO, Karina Cássia da Silva. **A perspectiva Educativa do Espaço Físico das Creches.** 2012. 84 f. Monografia (apresentada ao final do curso de graduação em pedagogia). União da Faculdades dos Grandes Lagos. UNILAGO, São José do Rio Preto. Disponível em: <http://monografias.brasilecola.com/pedagogia/a-perspectiva-educativa-espaco-fisico-das-creches>. Acesso em: 13 de fev. 2013

CERQUEIRA, Wagner. **A importância do Plano de Aula.** Disponível em:

<http://educador.brasilecola.com/estrategias-ensino/a-importancia-plano-aula.htm>. Acesso em: 16/07/13.

COSTA, Suzy. **A Formação Lúdica do Professor e suas implicações éticas e estéticas.**

Disponível em: <http://www.psicopedagogia.com.br/artigos/artigo.asp?entrID=692>. Acesso em 28/06/13.

CRUZ, Audilene M. et al. **Utilização de Softwares educacionais voltadas para a Educação Infantil.** Disponível em: http://aplicandoeducacao.blogspot.com.br/2011/09/p-margin-bottom-0_24.html

CUNHA, Nylse Helena Silva. **Brinquedo- Linguagem e Alfabetização.** Editora Vozes: Petrópolis, 2004.

DIDONET, Vital. **Importância da Educação Infantil.** Simpósio Educação Infantil: Construindo o presente. Anais. – Brasília: UNESCO Brasil, 2003. 260p.

DISTRITO FEDERAL. **Currículo da Educação Básica- Educação Infantil.** Versão experimental. Brasília, 2011. SEE/SEB.

FONTANA, Nauria Inês. **Uso das tecnologias em sala de aula – Televisão.** Revista Linh@Virtu@l. Concórdia (SC), Universidade do Contestado, número 4, I semestre de 2005.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. - São Paulo : Atlas, 2002

GOMES, A. S. et al. **Avaliação de software educativo para o ensino de matemática.** WIE'2002, Florianópolis (SC). Disponível em:
<http://www.cin.ufpe.br/~asg/publications/files/gomes-et-al-wie-2002.pdf> . Acesso em 10/07/13.

GONÇALVES, Renata; **A História das Creches.** Disponível em:
<http://monografias.brasilecola.com/pedagogia/a-historia-das-creches>. Acesso em: 13 de fev. 2013.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Brinquedos e brincadeiras na Educação Infantil.** Anais do I seminário nacional: currículo em movimento – perspectivas atuais. Belo Horizonte, novembro de 2010 – Disponível em:
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=6672&Itemid= acesso em: 02/07/13.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** 5ª ed. - São Paulo: Atlas 2003.
 Disponível em: http://docente.ifrn.edu.br/olivianeta/disciplinas/copy_of_historia-i/historia-ii/china-e-india.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática: Coleção magistério.** Série formação do professor. São Paulo: Cortez, 2008.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

MACHADO, Ozeneide Venâncio de Mello. **Pesquisa qualitativa: modalidade fenômeno situado.** In: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; ESPÓSITO, Vitória Helena Cunha.(orgs.). Pesquisa qualitativa em educação. 2ª ed. Piracicaba: Editora Unimep, 1997. (p.35-46)

MATTEI, Claudinéia. **O prazer de aprender com a informática na educação infantil.** Disponível em:
http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/novembro2011/pedagogia_artigos/ainf_ormedinf.pdf. Acesso em: 10/07/13.

MEKSENAS, Paulo. **Aspectos metodológicos da pesquisa empírica: a contribuição de Paulo Freire.** Revista Espaço Acadêmico- nº 78 mensal- Novembro, 2007. Disponível em:
<http://www.espacoacademico.com.br/078/78meksenas.htm>. Acesso em:07/07/13

MORAN, M. J. MASSETO, M. T. E BEHRENS, M.A. **Novas Tecnologias e mediação pedagógica:** Campinas (SP): PAPIRUS, 2000.

OLIVEIRA, C. C.; COSTA, J. W.; MOREIRA, M. **Ambientes informatizados de aprendizagem:** produção e avaliação de software educativo. 1. ed. Campinas: Papirus, 2001.

OLIVEIRA, Zilma de Moraes Ramos de. **Educação Infantil: Fundamentos e Métodos**. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

RAU, Maria Cristina Trois Dorneles. **A ludicidade na educação: uma atitude pedagógica**. Curitiba: Ibpx, 2007. 164p.

SANTOS, Gilberto Lacerda. **Considerações sobre a formação do professor elaboradas a partir do processo de desenvolvimento de um software educativo para educação fundamental**. Linhas Críticas – Revista Semestral da Faculdade de Educação (UnB). v. 9, n. 17, julho a dezembro de 2003.

_____; SOUZA, Amaralina Miranda de. **Software: Hércules e Jiló**. Laboratório ÁBACO.

Disponível em:

http://www.fe.unb.br/educaesp/index.php?option=com_content&view=article&id=73&Itemid=85

SOARES, Magda. **Alfabetização e Letramento: caminhos e descaminhos**. Artigo publicado pela revista Pátio – Revista Pedagógica de 29 de fevereiro de 2004, pela Artmed Editora.

SOUSA, Maria de Fátima Guerra. **Aprendizagem, Desenvolvimento e Trabalho Pedagógico na Educação Infantil: Significados e desafios da qualidade**. Maria Carmem Tacca, organizadora. Campinas, SP: Editora Alínea, 2006.

SOUZA, Amaralina Miranda de. **A informática educativa aplicada à educação especial: o software educativo “Hércules e Jiló”**. Linhas Críticas – Revista Semestral da Faculdade de Educação (UnB). v. 9, n. 17, julho a dezembro de 2003.

VALENTE, José Armando. **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas SP: UNICAMP/NIED, 1999.

VIGOTSKII, Lev S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. 5ª edição, São Paulo: Ícone: Editora da Universidade de São Paulo, 1988.

APÊNDICE A – PLANO DE APLICAÇÃO DO SOFTWARE

TEMA: Tecnologia no processo de alfabetização.

APRESENTAÇÃO

O presente trabalho foi estabelecido como parte da pesquisa destinada ao Projeto 5 do curso de Pedagogia e tem por objetivo proporcionar situações de alfabetização de forma lúdica com o uso do computador utilizando como ferramenta pedagógica o Software Hércules e Jiló, à uma turma de crianças no período de pré alfabetização.

Durante as atividades os alunos irão conhecer o software Hércules e jiló, e desenvolverão a partir do software, atividades direcionadas voltadas ao seu processo de alfabetização. Os conteúdos trabalhados foram estabelecidos a partir dos eixos principais do Currículo da Educação Infantil do Distrito Federal-CEIDF, baseado no Referencial Curricular Nacional da Educação Infantil- RCNEI elaborado pela Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal-SEEDF. Sendo estes: Identidade e autonomia, Artes visuais, Linguagem oral e escrita, Natureza e Sociedade e Matemática. As aulas serão desenvolvidas de forma a trabalhar conceitos básicos com os alunos, de forma interdisciplinar, através do lúdico, contribuindo com o processo de alfabetização de cada um.

PÚBLICO ALVO

Alunos do segundo período da educação infantil, na faixa etária de 5 a 6 anos de idade.

JUSTIFICATIVA

Este projeto foi desenvolvido com objetivo de identificar a aplicabilidade do software Hércules e Jiló no processo de alfabetização com crianças não portadoras de necessidades educacionais especiais, uma vez que o software indicado é recomendado para a alfabetização de crianças com necessidades educacionais especiais, contribuindo de forma inclusiva para a alfabetização das crianças.

A alfabetização, além de ser uma das tarefas mais importantes no processo ensino-aprendizagem dos alunos, também tem sido o principal fator responsável pelo fracasso escolar/repetência, entre os alunos do ensino fundamental. O mundo em constante movimento de transformação social exige cada vez mais do aluno habilidades específicas que o torne capaz, por exemplo, de fazer uma leitura seletiva, dinâmica e interpretativa. Por outro lado, exige do professor capacidade para lidar com todas as situações em sala de aula, de forma inclusiva atendendo as necessidades específicas e especiais de todos os alunos.

A educação infantil, por constituir a primeira fase da vida das crianças, hoje, com direito ao acesso nas escolas públicas a partir dos 4 anos de idade, é também a mais importante, pois é nessa idade que as crianças estão passando por processos fundamentais quanto ao seu desenvolvimento, a saber: motor, físico, mental. Portanto, é necessário que esta fase seja bem desenvolvida através de um ensino de qualidade que englobe todas as necessidades das crianças, de forma integral.

Nesse contexto, o Software Hércules e Jiló pode oferecer aos alunos, com o auxílio do professor e de forma lúdica, diversas possibilidades de aprendizagem, além de proporcionar a possibilidade de desenvolver atividades, dentro ou fora do computador, de forma prazerosa, facilitadora e estimuladora, contribuindo com os alunos na compreensão dos conteúdos e interpretação dos mesmos. Desta forma estará contribuindo também com o processo de alfabetização dos educandos, necessário à construção objetiva e subjetiva do sujeito, a partir de uma proposta que visa atender à todos os educandos.

Observa-se por parte das escolas uma grande dificuldade em aderir às diversas tecnologias como recursos pedagógicos. Por outro lado, os alunos desde a educação infantil já tem acesso aos diversos aparatos tecnológicos, e convivem com estes em suas casas, desde os aparelhos mais básicos de celulares, tablets e notebooks, até os mais sofisticados. Considerando a importância do processo de alfabetização o qual não se dissocia do aprender a ler e escrever, levando em conta que o aprender deve ser obtido de forma natural não-mecânica e que esse processo começa ainda na educação infantil, no período de pré-alfabetização, o objetivo principal aqui é verificar como esse processo pode acontecer em sala de aula de forma inclusiva e como os professores podem tornar atividades muitas vezes exaustivas em prazerosas, sociáveis e satisfatórias utilizando a tecnologia de forma facilitadora desse processo através do software Hércules e Jiló.

O processo de alfabetização não é fácil nem para o professor nem para o aluno, envolve aí várias questões e habilidades de ambos os lados que podem facilitar ou retardar esse processo. O importante é que o professor, através de diversas ferramentas ou recursos, procure desempenhar o seu papel sempre de forma prazerosa, para que essa impressão fique marcada nos alunos fazendo com que os estes se sintam sempre motivados. A questão é como o professor pode se tornar intermediador e facilitador nesse processo e principalmente utilizar a tecnologia para fins específicos, levando em consideração a individualidade de cada aluno, e por fim, quais avanços pode-se observar no desenvolvimento da aprendizagem das crianças a partir do uso de um software específico, mas utilizado de forma direcionada.

OBJETIVO GERAL

Aplicar o Software Hércules e Jiló como recurso pedagógico no processo de alfabetização de crianças da educação infantil, contribuindo de forma lúdica na aquisição de conceitos básicos estabelecidos pelo Currículo da Educação Básica-Educação Infantil.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Empregar os jogos para trabalhar questões de linguagem, matemática, sociedade e natureza de forma lúdica.

Utilizar os diversos recursos oferecidos pelo software como meio facilitador do processo de alfabetização.

Utilizar o software como recurso pedagógico visando aquisição de conceitos essenciais pelos alunos, a partir do currículo estabelecido pela Secretaria de Educação do Distrito Federal para alfabetização das crianças do pré-escolar.

Proporcionar a interdisciplinaridade no processo de alfabetização.

CRONOGRAMA

As aulas serão realizadas em uma escola privada da periferia da Ceilândia, e terão duração de uma hora diária. Serão 10 aulas, durante o período de duas semanas, totalizando 5:00 horas semanais, no mês de junho de 2013.

As aulas ocorrerão todos os dias de segunda a sexta feira, no período de duas semanas do mês de junho, tendo por base o Calendário letivo da Secretária de Educação do Distrito Federal – SEE/DF, com duração de 60 min. por dia de aula, que ocorrerão preferencialmente no horário de 15:45 às 16:45h totalizando ao final 10 horas-aula, que serão desenvolvidas da seguinte forma:

PLANOS DE AULA

1ª Aula dia 06/06/2013

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo

Eixos: Natureza e sociedade e Artes visuais;

Habilidade: apropriar-se e utilizar os elementos da linguagem das artes visuais; compreender a importância da conservação dos espaços coletivos e da preservação do meio ambiente.

Procedimentos:

- 1º- Após a ida ao parque, área externa da escola, fazer uma rodinha na sala de informática para apresentação do software Hércules e Jiló;
- 2º- Apresentar a aula falando sobre a semana do meio ambiente;
- 3º- Mostrar as interfaces do software (paisagem dia e noite) e apresentar os personagens do Hércules e do Jiló no software;
- 4º- Explicar a aula e o que ocorrerão nas próximas nove aulas mostrando algumas interfaces do software aleatoriamente;
- 5º- Propor que uma das crianças coloque um colete, previamente confeccionado com cartolina, representando a figura do globo terrestre, tendo de um lado uma carinha alegre e do outro uma carinha triste.
- 6º- Construir um teatro de fantoche utilizando dois bonecos, (menino e cachorro) representando o Hércules e o Jiló. Através dos bonecos falar sobre questões do meio ambiente, preservação, reciclagem;
- 7º- Expor na mesa onde ficará a janela de apresentação dos fantoches, vários utensílios recicláveis como: latinhas, sacos de salgadinho, tampinhas de garrafas, caixas de leite e de suco e etc. todos com uma fita crepe previamente colada.
- 8º- Conforme o Hércules e o Jiló forem falando sobre a poluição em forma de historinha, pedir a alguns alunos que venham até a mesa e peguem um dos objetos e o jogue no chão, depois, pegue o objeto do chão e cole na figura do globo terrestre que está vestindo uma das crianças.
- 9º- Quando a figura do globo terrestre tiver toda colada com os objetos que poluem o meio ambiente, encerrar a apresentação com os fantoches e vir a frente explicar sobre poluição no planeta e a importância da preservação do meio
- 10º- Perguntar as crianças sobre o que podemos fazer para diminuir a poluição, e explicar sobre a reciclagem;
- 11º- Mostrar objetos que podem ser reciclados e outros já reciclados que estarão em cima da mesa e deixar as crianças pegarem os objetos;
- 12º- Entregar folha de papel branca para os alunos e pedir que desenhem os objetos recicláveis, a partir dos objetos expostos ou outros que eles lembrarem, estabelecer um tempo para os alunos fazerem a atividade.
- 13º- Terminar a aula mostrando a interface (Menu principal) do software, concluindo sobre a importância da preservação do meio ambiente, mostrando como é um ambiente limpo, sem poluição.

Avaliação: a avaliação será feita a partir da participação de cada aluno.

Recursos: o Software Hércules e jiló, folha de papel branca, lápis para colorir, dois bonecos de fantoche, objetos recicláveis e objetos reciclados.

Interdisciplinaridade: artes e ciências.

2ª Aula dia 10/06/2013

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo

Eixo: matemática/ espaço e forma.

Habilidade: identificar posição de pessoas e/ou objetos, com relação a um referencial (em cima-embaixo, longe-perto, lado direito- esquerdo etc.), localizar-se e orientar-se no espaço próximo e presente, relatando deslocamentos e registrando por meio de desenhos, estabelecer diferenças e semelhanças (figuras, objetos, pessoas etc.) em situações diversas.

Procedimentos:

1º- Rodinha de conversa sobre o passeio no parque feito na última aula;

2º- Revisar sobre a última aula (meio ambiente);

3º- Explorar a interface (Menu principal) do Software conexo com o tema reciclagem;

- Propor que os alunos identifiquem o que tinha em comum nos dois parques, (parque real e parque do software);

4º- Introduzir o assunto tema da aula: igual e diferente;

- Formular comparações sobre o tema;
- Citar exemplos que mostrem os diversos tipos de igualdade que existem;

5º- Explicar a dinâmica do jogo da memória e deixar que os alunos joguem livremente no computador;

Avaliação: através da participação dos alunos.

Recursos: o próprio jogo;

Interdisciplinaridade: natureza e sociedade, informática.

3ª Aula dia 11/06/2013

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo

Eixo: linguagem

Habilidades: identificar e reconhecer as letras do alfabeto em diferentes contextos.

Procedimentos:

- 1º- Iniciar a aula fazendo uma revisão da aula anterior;
 - Revisar o tema igual e diferente mostrando os personagens do jogo da memória;
- 2º- Introduzir o tema da aula (vogal e consoante), falando sobre a importância do nome para os seres;
- 3º- Recordar sobre consoante e vogal;
 - Explorar o tema;
 - Destacar figuras do jogo e perguntar os nomes de cada uma;
 - Explicar o que vai acontecer na aula;
- 4º- Trazer as figuras do jogo da diversidade no computador, lembrando que o mesmo era igual ao jogo da memória porém esse seria para jogar fora do computador;
- 5º- Imprimir duas figuras de cada para confecção do jogo da memória;
- 6º- Entregar uma folha impressa para cada aluno, sem repetir os personagens, em seguida pedir que identifiquem e pintem as vogais com a cor amarela e as consoantes com a cor azul;
- 7º- Ao terminar a atividade recolher as folhas e entregar outra folha impressa com personagem diferente do primeiro e pedir que repitam o mesmo procedimento ao pintar as vogais e consoantes;
- 8º- Recolher todas as folhas e entregar novamente uma para cada e pedir que coloquem seus nomes e escrevam a quantidade de vogais e a quantidade de consoantes;
- 9º- Conforme forem terminando recolher os trabalhos e fazer a correção junto com os alunos;
- 10º- Após a correção, entregar duas figuras iguais para cada aluno e pedir que pintem de forma a ficarem idênticas, para em seguida poderem brincar do jogo da memória;
- 11º- Quando todos tiverem terminado espalhar as fichas no chão, explicar as regras do jogo e fazer ao menos uma jogada com todos.

Avaliação: participação dos alunos;

Recursos: jogo da diversidade impresso duas vezes; lápis de cor, lápis comum.

Interdisciplinaridade: linguagem, ciências e artes e matemática.

4ª Aula (cancelada e substituída) dia 12/06/13

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo

Eixo: linguagem oral e escrita/ práticas de leitura.

Habilidade: identificar e reconhecer as letras do alfabeto em diferentes contextos, reconhecer sons iniciais palavras que iniciam com os mesmos sons e mesmas letras.

Procedimentos:

- 1º- Apresentar aos alunos, no computador o jogo do móbile;
- 2º- Solicitar que um a um os alunos, no computador, tentem clicar, utilizando o mouse, nas letras já estudadas (b e c), ao conseguir, imprimir as letras e trocar os alunos a cada jogada até que todos participem;
- 3º- Propor aos alunos que estão fora do computador, procurar e identificar palavras em revista que comecem com as respectivas letras já estudadas em sala de aula;
- 4º- Na folha de impressão das letras ‘b e c’, pedir aos alunos para colorir a letra e depois colar as palavras que acharam nas revistas.
- 5º- Aos alunos que forem terminando pedir que desenhem uma figura ou mais que comecem com as letras trabalhadas;
- 6º- Sentar em círculo com os alunos e corrigir todas as folhas, lendo as palavras que foram coladas, perguntando se está correta ou não, confirmando se estão de acordo com o que foi pedido.

Avaliação: Através da participação individual e em grupo

Recursos: o software, revistas, lápis de cor e de escrever, cola branca e tesoura.

Interdisciplinaridade: linguagem, informática.

4ª Aula dia 12/06/2013

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo

Eixo: linguagem oral e escrita/ práticas de leitura.

Habilidade: identificar e reconhecer as letras do alfabeto em diferentes contextos, reconhecer sons iniciais palavras que iniciam com os mesmos sons e mesmas letras.

Procedimentos:

- 1º- Iniciar a aula com o Hércules e jiló fazendo uma revisão do que é consoante e vogal;
- 2º- Apresentar as vogais em cartazes e fazer perguntas relacionadas;

- 3º- Mostrar as letras do alfabeto que estão na parede da sala e pedir que os alunos identifiquem se é vogal ou consoante;
- 4º- Observar o sinal de igual '=' e \neq no cartaz com os alunos;
- 5º- Depois repetir os últimos procedimentos da aula anterior;
- Ao terminar a explicação, entregar duas figuras iguais para cada aluno e pedir que pintem de forma a ficarem idênticas, para em seguida poderem brincar do jogo da memória;
 - Quando todos tiverem terminado espalhar as fichas nas mesas, explicar as regras do jogo e fazer ao menos uma jogada com todos.

5ª Aula dia 13/06/2013

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo.

Eixo: Matemática.

Habilidade: compreender a contagem oral como recurso para resolver situações problemas; utilizar cálculos mentais simples, para resolver problemas baseados na contagem.

Procedimentos:

- 1º- Sentar em círculo com os alunos e explicar o que é adição;
- 2º- Ainda na rodinha fazer demonstração de adição com o auxílio de cones de plástico;
- 3º- Apresentar o sinal utilizado na soma '+';
- 4º- A partir do Jogo do dominó no computador, imprimir uma figura de cada, e formar uma ficha, depois entregar uma para cada aluno e pedir para os alunos escreverem a quantidade de bolinhas que tem em cada lado da peça e depois somar o total;
- 5º- Uma a uma fazer a correção das fichas junto com os alunos;
- 6º- Mostrar alguns jogos de dominó, explicar a dinâmica dos jogos e deixar que brinquem até o final da aula.

Avaliação: através da participação dos alunos.

Recursos: jogo do dominó impresso, lápis comum, dominó.

Interdisciplinaridade: artes, linguagem.

6ª Aula dia 14/06/2013

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo

Eixo: Natureza e sociedade.

Habilidade: conhecer diferentes espécies de seres vivos; identificar características dos seres vivos e dos seres não vivos; distinguir animais domésticos e selvagens.

Procedimentos:

1º- Sentar em círculo e conversar com os alunos sobre as características dos seres vivos.

Ex: o que comem, onde vivem, como se locomovem e etc.

2º- Explicar o que é animal doméstico e animal selvagem;

3º- Mostrar as figuras do Jogo da memória confeccionadas pelos alunos e fazer perguntas, destacando as características de cada animal.

4º- Determinar um tempo para os alunos brincarem com o jogo da memória orientando-os.

Avaliação: através da participação dos alunos;

Recursos: Jogo da memória.

Interdisciplinaridade: artes, natureza e sociedade e ciências.

7ª Aula dia 17/06/2013

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo

Eixo: linguagem oral e escrita.

Habilidade: identificar e reconhecer as letras do alfabeto em diferentes contextos, reconhecer sons iniciais palavras que iniciam com os mesmos sons e mesmas letras.

Procedimentos:

1º- Revisar o tema consoante e vogal e citar exemplos com os cartazes;

2º- Através do software, propor que as crianças achem a letra inicial do próprio nome a partir do jogo do móbile;

3º- Colocar em cada mesa, letras do alfabeto em EVA e pedir que a turma forme algumas palavras que serão colocadas no quadro, uma de cada vez.

4º- Estabelecer um tempo para essa atividade;

5º- Entregar uma figura do Jogo do dado para cada aluno e pedir que identifiquem as vogais pinte-as e depois as escreva em uma folha branca, em seguida repetir o mesmo procedimento com as consoantes, por fim escrever as quantidades de vogais e de consoantes e das duas juntas;

6º- Deixar os alunos colorirem as figuras;

7º- Sentar em círculo no chão e fazer a revisão corrigindo as folhas.

8º- Expor as figuras no mural da sala.

Avaliação: através da participação dos alunos.

Recursos: lápis de cor, colar de EVA com o nome de cada aluno e o Jogo do dado.

Interdisciplinaridade: matemática e artes.

8ª Aula dia 18/06/2013 (Aula não ocorreu Deu-se continuidade a aula do dia anterior)

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo

Eixo: matemática.

Habilidade: compreender a contagem oral como recurso para resolver situações problemas; utilizar cálculos mentais simples, para resolver problemas baseados na contagem.

Procedimentos:

- 1º- Iniciar a aula lembrando o que é adição e fazer alguns exemplos com a participação dos alunos ;
- 2º- A partir do Jogo do dominó no computador, Imprimir várias folhas com o dominó dos bichos e pedir que os alunos recortem as peças, em seguida cortem cada peça ao meio separando as figuras de bichos.
- 3º- Entregar uma folha de papel para cada aluno, com uma operação matemática de somar e cola, e pedir que cole as figuras dos bichos conforme as quantidades apresentadas na operação;
- 4º- Em seguida propor que escrevam o número correspondente a soma dos bichinhos. Entregar uma segunda folha e pedir que repitam o mesmo procedimento;
- 5º- Determinar um tempo para cada operação;
- 6º- Corrigir cada folha junto com os alunos, se sobrar tempo, deixar que os alunos joguem com os dominós de bichos.

Avaliação: através da participação dos alunos.

Recursos: o Jogo do dominó, folha branca, lápis de escrever, dominó de bichos.

Interdisciplinaridade: ciências.

9ª Aula dia 19/06/2013

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo

Eixo: Natureza e sociedade

Habilidade: compreender o que é paisagem natural; comparar paisagens naturais e modificadas.

Procedimentos:

- 1º- Sentar em círculo com os alunos e explicar o que é paisagem natural e modificada, mostrando as interfaces (Paisagem dia e noite, Menu principal e jogo da cidade), reforçando o que já foi visto nas primeiras aulas;
- 2º- Explicar o que vai acontecer na aula, sobre a montagem da maquete;
- 3º- Formar grupos de 5 alunos e elejam um representante;
- 4º- Cada representante junto com o grupo irá selecionar no computador as figuras que querem usar na maquete e mandar imprimir;
- 5º- Cada grupo irá colorir as figuras e depois começar a montar a maquete no isopor;
- 6º- Conversar com cada grupo sobre a montagem de cada maquete, perguntando sobre o que eles colaram de natural e o que foi modificado;

Avaliação: através da participação dos alunos.

Recursos: tesoura sem ponta, o jogo da cidade, isopor, cola e lápis de cor.

Interdisciplinaridade: matemática.

10ª Aula dia 20/06/2013

Âmbito de experiência: conhecimento de mundo

Eixo: Natureza e sociedade e Artes visuais

Habilidade: Compreender a importância da conservação dos espaços coletivos e da preservação do meio ambiente. Observar as modificações que ocorrem na natureza. Conhecer os objetos utilizados no dia a dia. Comparar características de objetos variados. Observar as modificações ocorridas nos objetos de acordo com a época de sua construção e avanços tecnológicos. Compreender a importância da conservação dos objetos utilizados individualmente e em grupo. Apropriar-se e utilizar os elementos da linguagem das artes visuais.

Procedimentos:

- 1º- Sentados em círculo no parque, fazer perguntas sobre o lugar onde as crianças vivem, (as construções, o meio ambiente, o que fica perto da casa e o que fica longe);
- 2º- Revisar o que foi visto nas últimas 9 aulas, fazendo um link com a construção da maquete;

- 3°- Propor aos alunos que continuem a construção da maquete iniciada no dia anterior, introduzindo o que eles acham que tem na rua, ou no bairro ou na cidade de acordo com a escolha deles;
- 4°- Durante a construção das maquetes estimular os alunos com perguntas questionadoras, de forma a ajudar as crianças a pensarem sobre o que irão inserir e como irão inserir os objetos nas maquetes;
- 5°- Com os bonecos de fantoches representando o Hércules e o Jiló, comentar os pontos positivos das maquetes e se despedir da turma;

Avaliação: através da participação dos alunos.

Recursos: lápis de cor, o software, animais de plástico, tinta guache, pincéis, areia, papel crepom nas cores: verde, vermelho, amarelo e azul.

Interdisciplinaridade: natureza e sociedade, informática e artes.

APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA

- 1º- O que você achou do software?
- 2º- De que forma o Software contribuiu com o planejamento das aulas?
- 3º- O que você achou do plano de aula voltado para a utilização do software?
- 4º- Você entendeu inicialmente, qual a proposta das aulas?
- 5º- Você já tinha feito um plano de aula assim? Justifique.
- 6º- Você achou esse planejamento muito trabalhoso? Porque?
 - Você acha que as discussões durante o planejamento, ajudaram de alguma forma?
- 7º- O que você achou do software para ser utilizado na educação infantil?
- 8º- Foi difícil trabalhar com o Software? Justifique.
 - Mas depois que você continuou mexendo no software você ainda sentiu dificuldades.
 - Você acha que isso seria um problema para a utilização do software pelas crianças da educação infantil?
- 9º- Você indicaria o software para trabalhar na educação infantil? Porque?
- 10º- Você acha que dá para fazer outras atividades com o software? Quais?
 - Teve algum jogo que você considerou que possibilita mais opções de atividades? Qual por exemplo?
- 11º- Você acha que obteve resultado positivo com a aplicação das aulas? De que forma?
- 12º- Você acha que os alunos se sentiram mais motivados a partir da utilização do software? Porque?
- 13º- Pra você qual a importância de utilizar um software como esse nas aulas.
- 14º- Qual a conclusão após ter dado todas as aulas?
 - O que você mudaria a partir de agora?

ANEXO A – O SOFTWARE EDUCATIVO HÉRCULES E JILÓ



Figura 1- capa do software

O software Hércules e Jiló foi criado para servir de suporte como mediador pedagógico no campo das Ciências Naturais, abordando temas relacionados com os seres que habitam a terra e sua relação com o ambiente segundo recomendações dos Parâmetros Curriculares Nacionais. Aborda também aspectos da linguagem e da matemática e destina-se à alfabetização de crianças das séries iniciais do ensino fundamental. *Trata-se de um recurso recomendado para crianças com necessidades educacionais especiais, mas precisamente para aquelas que apresentam deficiência mental* (SOUZA, 2003).

O software Hércules e Jiló foi desenvolvido para ser um recurso de apoio à professores e alunos em período de alfabetização, para aquisição de aprendizagens significativas. A proposta do software não é ser um comunicador de informações e repassá-las as crianças. Seu ambiente incorporado de atividades lúdico-pedagógicas visa à estimulação, aprendizagens significativas e contextualizadas. É um software educativo e seu funcionamento é centrado em uma série de dez atividades, que para serem bem desenvolvidas torna-se necessário o investimento do professor no acompanhamento didático-pedagógico do aluno, uma vez que, o software permite uma articulação com atividades de pintura, colagem, montagem e outras que necessitam dos conhecimentos prévios que a criança já tem de outros espaços de construção dentro e fora da escola.

Dessa forma, o Hércules e Jiló é composto de 10 atividades que podem ser experimentadas e vivenciadas, pela criança de forma gradual e aleatória e está dividido em duas categorias: jogos de montar e brincar utilizando o computador para sua montagem e jogos interativos virtuais.

Segundo Souza (2003):

As atividades apresentadas pelo cachorro jiló destinam-se a serem montadas no computador e desenvolvidas no ambiente real da sala de aula... As atividades apresentadas pelo menino Hércules destinam-se a ser inteiramente desenvolvidas no computador e, de certa forma, a reforçar as anteriores.

Tem se questionado as formas de mediar a aprendizagem dos alunos em sala, de forma que, estes possam ser ao mesmo tempo receptores de informações e protagonistas da obtenção de conhecimentos significativos para seu desenvolvimento. E pensando na forma de condução dessa aprendizagem, criou-se o software Hércules e Jiló com as seguintes características: proporcionador da transferência de conhecimentos, facilitador da comunicação professor-aluno, organizador das ideias de mediação do professor, expressa uma forma de intervenção educacional com crianças com deficiência intelectual e ambiente de trabalho da cognição.

O software em si, apresenta uma interface colorida e menu sugestivo. Além do áudio como recurso facilitador e inclusivo, a navegação pelo mesmo é sem dúvida convidativa, pois a partir das figuras centrais representadas no jogo pelos personagens do menino 'Hércules' e o cachorro 'Jiló' o usuário pode se decidir sobre o tipo de atividade a desenvolver, dentro ou fora do computador.

INTERFACES INICIAIS DO SOFTWARE



Figura 2- paisagem noite



Figura 3- paisagem dia



Figura 4 – Menu principal

3.1- Os jogos

JOGOS DO HERCULES



Figura 5- Interface dos Jogos do Hércules

3.1.1 - Jogo da memória



Figura 6 – Interface do Jogo da Memória

Dinâmica do jogo: O jogo da memória permite que a criança consolide e abstraia conhecimentos acerca da diversidade biológica da biosfera, o que constitui aquilo que os ecólogos chamam de “a riqueza total do planeta”.

Instruções: trata-se de um jogo tradicional de memória, inteiramente realizado no computador, a ser jogado por dois jogadores, e que tem o objetivo de chamar a atenção da criança para as características dos seres vivos. O primeiro jogador tenta formar um par. Se conseguir obtém um ponto e continua a jogar. Ganha o jogo aquele jogador que conseguir formar o maior número de pares. A contribuição do jogo é evidenciada quando o professor, uma vez terminada a partida, conversa com as crianças, permitindo que elas relembrem todos os pares formados, escrevendo os nomes dos seres vivos e discutindo suas características.

Contexto psicopedagógico: o jogo da memória, na perspectiva da exploração de seu conteúdo, possibilita a professor avançar no trabalho pedagógico em torno de objetivos relacionados à memorização, à atenção, à concentração e ao raciocínio lógico. Trata-se de fatores cognitivos de base, essenciais o trabalho junto à criança com deficiência mental, na medida em que eles constituem desafios importantes para o professor, ao longo de todo o processo de ensino e aprendizagem.

Feedback: Fornece a pontuação na tela. E ao final do jogo o menino Hércules parabeniza o jogador.

3.1.2 - Jogo das palavras



Figura 7 – Interface do Jogo das Palavras

Dinâmica do jogo: o jogo das palavras em por tema a classificação e a diversidade dos seres vivos. Seus objetivos é reforçar conhecimentos já obtidos pela criança e despertar nela a curiosidade pela variedade biológica da natureza. Outro objetivo do jogo é o de refinar o manuseio do computador e explorar habilidades de escrita e leitura. O importante na exploração da atividade é que a criança seja auxiliada na construção da ideia de que há na diversidade regularidades suscetíveis de serem objetos de classificações ou de agrupamentos, em conjuntos de seres vivos, o que facilita o seu estudo e a sua compreensão.

Instruções: Neste jogo, a criança lida com uma interface no computador na qual o menino Hércules “pensa” uma série de seres vivos. Cabe então à criança digitar o nome do ser vivo, de acordo com sua classificação (aves, peixes, répteis, anfíbios, mamíferos, insetos), confirmando sua opção por meio da tecla ENTER. Por exemplo, se Hércules imagina uma arara, a criança tem que clicar na palavra AVE, digitar a palavra ARARA e teclar ENTER. Para cada palavra e categoria acertadas, o cachorro Jiló recebe um osso e manifesta alegria. Ganha o jogo a criança que conseguir acertar o maior número de palavras ao longo de cinco minutos, ou a que acertar doze palavras no menor tempo.

Contexto psicopedagógico: o jogo das palavras articula-se em torno de uma dinâmica voltada para conduzir a criança a resgatar conhecimentos já adquiridos acerca das características dos seres vivos, relacionados com sua classificação e com sua identificação.

Este jogo permite trabalhar o desenvolvimento da linguagem oral e escrita. Ele procura favorecer a aprendizagem da criança com deficiência mental que apresenta problemas de fala e de linguagem, evidenciadas na associação de ideias e na organização do pensamento, na articulação e no ritmo da fala. O jogo auxilia também na ampliação do vocabulário como forma de enriquecimento do processo de alfabetização.

Feedback: Ao longo do jogo, o cachorro jiló late quando a criança acerta uma palavra, e chora quando acontece o erro. Ao final, o menino Hércules comenta sobre os resultados do jogador.

3.1.3 Jogo da adivinhação



Figura 8 – Interface do Jogo da Adivinhação

Dinâmica do jogo: O jogo da adivinhação trata das características dos seres vivos, permitindo que a criança possa consolidar conhecimentos adquiridos em outras situações, tanto em sala de aula como em sua vida cotidiana.

Instruções: Este jogo deve ter a participação de dois jogadores ou dois grupos de jogadores que dispõe de uma interface, na qual há uma interrogação, uma exclamação e três pistas numeradas de 1 a 3. O primeiro jogador clica na interrogação e dispõe de 60 segundos para adivinhar o nome do ser vivo em questão, cujas características são fornecidas por meio das três pistas. Após ter lido as pistas, o jogador clica na exclamação e digita o nome do ser vivo. Em seguida, clica novamente na exclamação para confirmar sua resposta. Se acertar o cachorro jiló late alegremente e o jogador marca um ponto. Se errar, jiló grunhe e nenhum

ponto é marcado. Errando ou acertando é passada a vez para o outro jogador. Ao longo das sete rodadas de adivinhações. Ganha o jogo quem fizer o maior número de acertos.

Contexto Psicopedagógico: A dinâmica de funcionamento do Jogo da Adivinhação é inteiramente baseada na ativação de conhecimentos anteriores, necessários para as adivinhações propostas. Mesmo as situações em que a criança procura acertar por tentativa e erro são educativas, na medida em que dão forma e consistência a conhecimentos ainda embrionários a respeito de características do tipo de locomoção, revestimento, alimentação e reprodução de diferentes seres vivos. Tais situações constituem excelentes oportunidades que desafiam e favorecem o desenvolvimento do pensamento lógico, da destreza e da criatividade, o processo de análise e de síntese e a compreensão da classificação, elementos particularmente importantes no processo de aprendizagem da criança com deficiência mental.

Feedback: É fornecido um feedback ao longo do jogo com o latido do jiló quando o aluno acerta uma palavra.

3.1.4 - Jogo da percepção

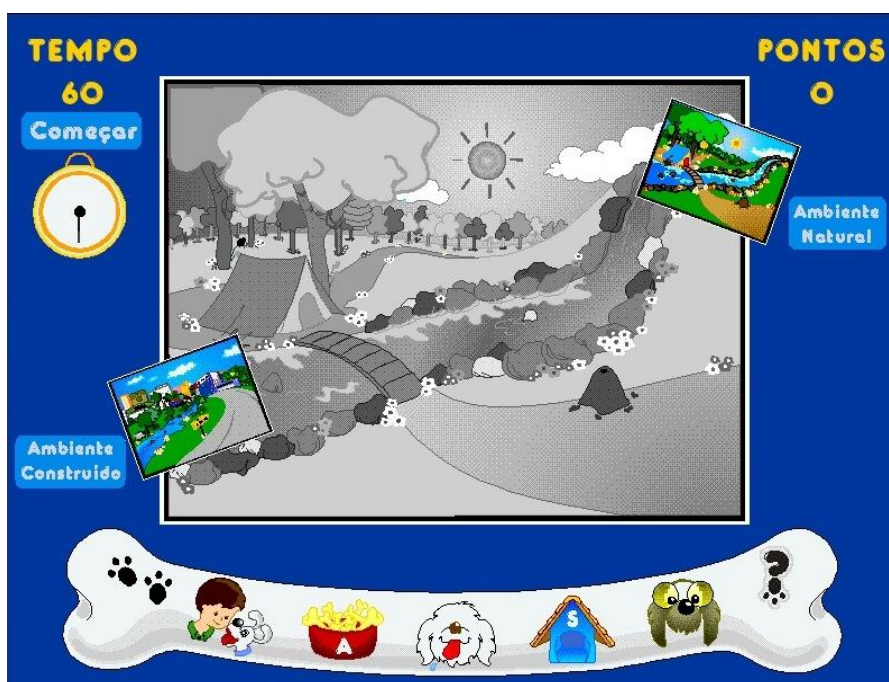


Figura 9 – Interface do Jogo da Percepção

Dinâmica do jogo: tem como objetivo reforçar a distinção entre o ambiente natural e o ambiente construído ou artificial. Neste sentido, o jogo estabelece comparações entre elementos que pertencem a cada um dos ambientes, por meio de uma dinâmica interativa, baseada em um jogo de percepção visual.

Instruções: de acordo com a opção da criança, aparece na tela um fundo correspondendo a um ambiente natural (paisagem) ou a um ambiente construído (cidade). Em ambos, aparecem e desaparecem elementos, que compõem os respectivos ambientes (animais e artefatos). A criança tem que ter destreza para clicar nos elementos que não correspondem aos ambientes selecionados, eliminando-os do contexto inadequado. Para tornar o jogo mais dinâmico, há contagem de tempo e de elementos clicados.

Contexto Psicopedagógico: além dos conteúdos de ciência que procura fortalecer, busca dar oportunidade ao desenvolvimento da atenção, da concentração, da percepção visual e, sobretudo, da destreza manual, de forma concreta e lúdica. Este jogo pode também estimular o desenvolvimento da percepção visual, fator de fundamental importância para a criança deficiente mental que demonstra dificuldades para reconhecer, discriminar e interpretar estímulos visuais.

Feedback: Através de pontuação na tela e que desaparece assim que o tempo termina.

3.1.5 - Jogo da combinação



Figura 10 – Interface do Jogo da Combinação

Dinâmica do jogo: O jogo da combinação é na verdade uma atividade lúdica de fixação de conhecimentos que procura reforçar conceitos e percepções com relação à noção de cadeia alimentar. Ele permite que a criança associe diferentes seres vivos, levando em consideração as relações nutricionais existentes entre eles.

Instruções: A criança dispõe de um banco de imagens que devem ser agrupadas em grupos de três, de acordo com diferentes níveis de relações nutricionais. Por exemplo, a imagem de uma folha pode ser seguida pela de uma formiga ou pela de uma lagarta, na medida em que estas duas últimas se alimentam da folha. Por outro lado, a imagem da formiga poderá ser associada à de uma aranha ou à de um pássaro. Para cada combinação proposta pela criança, o cachorrinho Jiló lambe o focinho e o menino Hércules confirma se houve erro ou acerto. Para montar as combinações deve-se clicar e arrastar a figura com o ponteiro do mouse.

Contexto Psicopedagógico: permite que a criança explore seu potencial criativo, tomando decisões a cerca de combinações que ela própria propõe. O jogo estimula a criança a buscar seus conhecimentos anteriores sobre o tema da cadeia alimentar, assim como a investigar suas representações informais para a elucidação dos problemas propostos pelo jogo. Este jogo permite que a criança com deficiência mental explore de forma dinâmica e significativa a lógica das cadeias alimentares, na qual o próprio ser humano está inserido.

Feedback: É dado pelo Hércules ao montar a sequencia da cadeia alimentar.

JOGOS DO JILÓ



Figura 11 – Interface dos Jogos do Jiló

3.1.6 - Jogo do dado



Figura 12 – Interface do Jogo do Dado

Dinâmica do jogo: Têm o objetivo de permitir que a criança perceba as características dos seres vivos, que os diferenciam uns dos outros e que servem de referência para a sua classificação científica.

Instruções: O jogo deve ser montado no computador e jogado fora dele, em equipes. Concluída a montagem do jogo, o professor deve dividir a classe em duas equipes. Cada equipe recebe um marcador de cor diferente. A primeira equipe lança então o dado e avança no percurso o número de casas correspondente aos pontos obtidos. Uma vez no estágio alcançado, a equipe deve responder a uma série de questões sobre o ser vivo representado ou simplesmente obedecer às instruções determinadas (avançar duas casas, recuar outras tantas, avançar para um ser vivo qualquer etc.) As questões serão formuladas pelo professor e abordarão as características do ser vivo em questão (revestimento, locomoção, reprodução e alimentação). Se as questões forem devidamente respondidas, a equipe permanece onde está e prossegue jogando. Caso contrário, o marcador deve ser colocado onde estava antes do lance e o dado é passado para a outra equipe. Vence o jogo a equipe que primeiro chegar ao ponto final do percurso.

No computador: sob a orientação do professor, toda a turma participa da montagem do Jogo do Dado. Para tanto, as crianças devem selecionar e imprimir uma série de imagens representando seres vivos. Cada imagem corresponde a um estágio do jogo. Devem ser

igualmente impressos os estágios obrigatórios (início, fim, avançar, recuar etc.), o dado e os marcadores do jogo. Tais estágios obrigatórios são impressos por meio da abelha que aparece na interface do jogo.

Fora do computador: uma vez impressos, todos os estágios do jogo devem ser coloridos (os seres vivos e os estágios obrigatórios). Em seguida, o percurso deve ser montado e cada estágio numerado em sequência. O dado e os marcadores deverão ser colocados em cartolinas, recortados, coloridos e montados.

Material necessário: cartolina, cola, tesoura, material para colorir.

Contexto psicopedagógico: permite uma exploração psicopedagógica bastante ampla na medida em que articula não apenas conhecimentos relacionados às características dos seres vivos, mas também conhecimentos de natureza linguística e matemática (comunicação e expressão, contagem, sequenciação, operações simples, etc.). Para as crianças com deficiência mental, esse jogo pode ser usado como um recurso na superação de dificuldades que ela normalmente apresenta para se orientar no tempo, no espaço, em relação a si e aos objetos e para vivenciar conceitos como “antes” e “depois”, entre outros. A mediação do professor deve assegurar o respeito às regras estabelecidas e o desenvolvimento de habilidades psicomotoras finas, assim como a orientação espaço-temporal, o raciocínio lógico, a compreensão de ordens simples, o cumprimento de instruções, a criatividade e a socialização.

Feedback: Será dado pelo professor, visto que, a atividade faz uma interface com o meio externo.

3.1.7 - Jogo da cidade



Figura 13 – Interface do Jogo da Cidade

Dinâmica do jogo: o jogo da cidade tem por objetivo levar a criança a compreender os conceitos de ambiente natural e de ambiente construído, estabelecendo relações com a compreensão do meio ambiente como conjunto de elementos físicos e orgânicos de um determinado espaço, que pode compreender, por exemplo, um ecossistema. Não se trata de um jogo de competição, mas de uma atividade lúdico-educativa, que envolve a montagem de maquete de uma cidade, cuja complexidade depende unicamente de decisões das próprias crianças.

Instruções: nesta atividade, as crianças planejam e montam uma cidade, a partir de um conjunto de edificações construídas com o auxílio do computador. Cada cidade planejada deve ser trabalhada pelo professor no sentido de explorar as características do ambiente construído, do ambiente natural e as relações existentes entre eles.

No computador: por meio do computador, as crianças selecionam e imprimem uma série de edificações que comporão uma cidade (casa, igrejas, escolas, mercados, lojas, prédios etc.). Cada edificação impressa deve ser colorida, recortada, dobrada e colada de acordo com as instruções de montagem que elas trazem.

Fora do computador: as crianças devem preparar uma base para receber a cidade que irão construir. Essa base pode ser feita em isopor ou em papel cartão. As edificações impressas e montadas deverão ser fixadas na base construídas conforme o planejamento feito, dando forma à cidade imaginada pelas crianças.

Material necessário: isopor ou papel cartão, cola, tesoura, material para colorir e papel A4 para imprimir as edificações.

Contextualização Psicopedagógica: o jogo da cidade enfatiza um processo criativo que oportuniza uma interação intensa entre os grupos e destes com o professor. A participação do professor facilita a cooperação e encoraja a integração de todos, principalmente das crianças mais tímidas, agressivas e de difícil aceitação pelos colegas. A atividade favorece também o desenvolvimento de habilidades psicomotoras finas, da expressão verbal, além de estimular a vivência de uma situação de construção coletiva. Por isso, o professor deve estimular as crianças a se expressar justificando suas escolhas sobre todas as facetas do planejamento e da construção de sua cidade.

Feedback: Será dado pelo professor, visto que, a atividade faz uma interface com o meio externo.

3.1.8 - Jogo da diversidade



Figura 14 – Interface do Jogo da Diversidade

A dinâmica do jogo: tem o objetivo de reforçar conhecimentos e instigar a curiosidade da criança com relação a diversidade dos seres que existem na Terra (animais, vegetais e minerais).

Instruções: trata-se de um jogo de memória que a criança monta com o auxílio do computador para ser jogado por dois jogadores ou duas equipes de jogadores.

No computador: a criança seleciona e imprime as cartas do jogo. Cada imagem selecionada é impressa em dobro para que se obtenham pares idênticos, permitindo a montagem do jogo.

Fora do computador: as cartas devem ser coladas em cartolina, recortadas e coloridas de forma que as imagens fiquem iguais. A criança colore a primeira imagem livremente e depois deve colorir a segunda de modo que ela se torne idêntica a primeira que lhe servirá de modelo. É importante que os versos de todas as cartas sejam idênticos para dificultar a formação dos pares.

Material necessário: cartolina de uma única cor, cola, tesoura, material para colorir as imagens.

Como jogar: os pares são embaralhados e distribuídos com o verso para cima, de modo que as imagens não possam ser identificadas. A primeira equipe ou primeiro jogador tenta formar um par, desvirando duas cartas escolhidas ao acaso. Se o par for formado, o

jogador deve responder a questões formuladas (animal? Mineral? Vegetal? Nome? Etc.). Se ele acertar, retira o par do jogo, faz um ponto e continua a jogar. Se errar, o professor retira as cartas do jogo, fornece as informações necessárias sobre o ser e passa a vez ao jogador seguinte. Ganha o jogo quem fizer o maior número de pares.

Contextualização psicopedagógica: o jogo da diversidade foi concebido na perspectiva de se poder trabalhar de forma lúdica, elementos conceituais das ciências naturais relacionados com a diversidade dos seres vivos. O jogo possibilita a intervenção pedagógica visando ao desenvolvimento da atenção e da concentração, além de favorecer o desenvolvimento do raciocínio, por meio do estabelecimento de estratégias para a formação de pares. O uso orientado do jogo favorece o desenvolvimento psicomotor da criança com deficiência mental, especialmente no que se refere a atividades de reprodução de modelos, de percepção de detalhes, e de pintura, recorte e colagem. Tais atividades, além de estimularem o desenvolvimento integral da criança com deficiência mental, auxiliam-na a superar as dificuldades que ela tem em reter, reproduzir, identificar modelos e perceber detalhes.

Feedback: Será dado pelo professor, visto que, a atividade faz uma interface com o meio externo.

3.1.9 - Jogo do dominó



Figura 15 – Interface do Jogo do Dominó

Dinâmica do jogo: o jogo do dominó tem como objetivo desenvolver e reforçar sobre o conceito de cadeia alimentar. Esse jogo tem o mesmo funcionamento de um domínio comum. No entanto as combinações a serem feitas referem-se também às relações tróficas entre diferentes seres vivos que compõem uma cadeia alimentar. O jogo pode ser jogado por duas equipes de jogadores, que devem montar todas as peças do jogo. Este trabalho é, em si mesmo, uma atividade de planejamento, na medida em que, para ter consistência, é preciso que as peças se inter-relacionem. Desse modo, se é montado uma peça com um peixe e um sapo, é preciso que se monte outra que possa ser encaixada ou no peixe ou no sapo (uma minhoca, dois peixes, dois sapos, etc.).

Instruções: uma vez que todas as peças do dominó de bichos estejam preparadas, elas são distribuídas, em quantidades iguais, entre os jogadores. O primeiro jogador lança sobre a mesa uma peça. O jogador seguinte deve combinar a peça lançada com outra em seu poder, seja pela repetição da mesma imagem, seja pela imagem de um ser vivo que faça parte da cadeia alimentar daquele que aparece na peça anteriormente lançada. Em seguida, é a vez do próximo jogador. Ganha o jogo quem ficar com o menor número de peças ou quem conseguir encaixar todas as suas peças.

No computador: por meio da interface apresentada pelo computador, as crianças em conjunto montam as peças do jogo do dominó escolhendo livremente em dois bancos de imagens a parte superior e a parte inferior da peça. Em seguida, cada peça é impressa. A escolha das imagens de animais envolve decisões estratégicas por parte da criança, que deve saber de antemão que há uma combinação possível no decorrer do jogo com relação ao ser vivo escolhido. Nesse sentido, as escolhas não podem ser aleatórias. Para ajudar na montagem do dominó, o professor pode imprimir um jogo de dominó completo com animais ou com pontos, por meio dos ícones indicados na interface do jogo.

Fora do computador: uma vez impressa, as peças devem ser coloridas, coladas em papel cartão ou papelão e devidamente recortadas. Uma caixa de sapatos pode acolher as peças preparadas.

Material necessário: papel cartão, papelão, colar, tesoura, caixa de sapatos, material para colorir, papel para imprimir as peças do jogo.

Contextualização psicopedagógico: jogo de o dominó instigar a criança a abstrair conhecimentos já adquiridos com relação ao conceito de cadeia alimentar. O jogo promove o desenvolvimento do pensamento lógico, da atenção e da concentração. Permite também que a criança trabalhe com elementos sequenciais, tendo como base o conceito de cadeia alimentar, combinando seres vivos que tem entre si relações nutricionais (por exemplo: minhoca – peixe

– pato – ser humano; mosca – sapo – cobra; joaninha – aranha; etc.). Este jogo possibilita um trabalho particularmente interessante para a criança com deficiência mental. Isso porque é exigido todo um esforço cognitivo para a compreensão das relações nutricionais, o que passa por critérios de lógica, de bom senso e de conhecimentos sistematizados, eventualmente trabalhados pelo professor em outras situações educativas. O professor deve ter o cuidado de permitir que a criança elabore e exponha suas próprias representações acerca das cadeias alimentares, o que pode implicar um trabalho contínuo de natureza dialética, em que se demanda a elaboração de uma ideia (formulação de uma tese), sua experimentação (exposição e teste da ideia por meio da jogada, o que constitui uma espécie de antítese) e sua validação final, que acontece na medida em que a combinação formada seja considerada certa ou errada (síntese). Para criança com deficiência mental, trata-se de uma oportunidade de exercício do processo dialético de construção de conhecimentos, o que certamente resultará em aprendizagem significativa.

Feedback: Será dado pelo professor, visto que, a atividade faz uma interface com o meio externo.

3.1.10 Jogo do móbile



Figura 16 – Interface do Jogo do Móbile

Dinâmica do jogo: visa a reforçar o conceito de classificação e instigar a criança a criar categorias para melhor compreender a diversidade dos seres vivos (insetos, aves, peixes,

repteis, mamíferos, aracnídeos, seres grandes e pequenos, seres vivos e não vivos, bichos que voam e que não voam, quadrúpedes e bípedes etc.).

Instruções: o jogo gira em torno da montagem de móveis, que tem como tema as diferentes classificações de seres vivos. O professor divide a turma em grupos. Cada grupo deve montar um móvel com um conjunto de letras e decidir por um tipo de classificação dos seres vivos. Em seguida, cada grupo deve pesquisar animais que correspondam à classificação adotada e proceder à montagem do seu móvel. Cada letra do móvel poderá acolher unicamente seres vivos cujos nomes tenham aquela letra por inicial. Desse modo a letra A poderá receber o desenho de uma abelha, uma aranha ou uma ariranha, dependendo da classificação considerada (inseto, aracnídeo ou mamífero). O critério para se definir do jogo pode variar em função do consenso da turma: a equipe que primeiro concluir o seu móvel, a equipe que montar o móvel mais bonito ou a equipe que montar o maior móvel. À medida que o jogo avança, o professor deve certificar-se de que as classificações adotadas pelos grupos estão sendo respeitadas quaisquer que sejam elas. O professor deve também criar oportunidades educativas para enfatizar a classificação científica atualmente adotada.

No computador: por meio da interface do jogo (uma sopa de letrinhas), a criança ou a equipe escolhe as letras que comporão o seu móvel. Para selecionar as letras a criança deve buscá-las com a colher. Assim que a letra fique realçada em branco, basta clicar no cabo da colher para confirmar a seleção e para que a letra apareça no guardanapo vermelho. A seleção de letras pode ser apagada clicando-se no garfo ou na faca. Para imprimir as letras selecionadas, basta clicar no cachorro branco da barra de navegação.

Fora do computador: todas as letras devem ser coloridas, coladas em cartolinas e recortadas. Em seguida, respeitando a classificação adotada, as crianças pesquisam em livros e revistas as imagens dos seres vivos que serão fixados nas respectivas letras. Por fim, servindo-se de arame, cordão e madeira, os móveis deverão ser montados.

Material necessário: cartolina, cola, tesoura, material para colorir, arame, pedaços de madeira, barbante e papel para imprimir as letras.

Contextualização psicopedagógica: o jogo do móvel favorece a participação de todos os alunos em uma perspectiva de trabalho cooperativo cujo desempenho coletivo, compartilhado no grupo, incentiva, além da socialização, a troca de experiências.

Como apoio ao trabalho pedagógico com criança com deficiência mental, o jogo favorece o desenvolvimento de habilidades normalmente bastante exigentes em termos de preparação e de infraestrutura, tais como a organização- temporal, associação, organização do pensamento e o desenvolvimento da linguagem. Este último aspecto, em particular, merece

destaque nesse jogo, tendo em vista que a criança é continuamente instigada a avançar em um trabalho coletivo essencialmente fundamentado na comunicação e na expressão, tanto na construção dos móveis como em sua justificativa.

Feedback: Será dado pelo professor, visto que, a atividade faz uma interface com o meio externo.

Contextualização Psicopedagógica

O software **Hércules e Jiló** é um espaço de aprendizagem construído a partir da exploração do lúdico, aqui considerado como elemento instigador da atenção, motivador e engajador do indivíduo em situações de transferência de aprendizagem, um dos principais desafios de toda e qualquer ação educativa.




Figura 17 – Contextualização Psicopedagógica

Atividades Complementares

O **software educativo** Hércules e Jiló deve ser empregado como apoio à aquisição de conhecimentos no campo das ciências naturais, mais precisamente em torno da temática dos seres vivos e não-vivos.

Nesse sentido, as atividades sugeridas permitem que a criança avance, de forma lúdica, na contextualização




Figura 18 – Atividades Complementares



Figura 19 - Sair