

"NA TRILHA DOS RESÍDUOS DE SERVIÇO DE SAÚDE": JOGO EDUCACIONAL PARA O ENSINO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

"ON THE TRACK OF HEALTHCARE SYSTEM RESIDUES": EDUCATIONAL BOARD GAME FOR HEALTH SCIENCE TEACHING

Fatima de Castro Sant'Anna¹ [fatima.cgsantanna@gmail.com]

Carlos Alberto Sanches Pereira¹ [sanches68@gmail.com]

Gabriela Girão de Albuquerque¹ [gabbio14@gmail.com]

1Centro Universitário de Volta Redonda, Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente, Avenida Paulo Erlei Alves Abrantes, 1325, Três Poços, Volta Redonda - RJ. Cep: 27240-560, Brasil.

RESUMO

O manejo dos Resíduos de Serviços de Saúde tem sido um desafio para a sociedade e, portanto, merece receber tratamento adequado. Os Laboratórios de Análises Clínicas devem implantar um Plano de Gerenciamento de seus resíduos e, para tanto, necessitam de colaboradores capazes. O presente trabalho visou promover um melhor entendimento, por parte dos estudantes do último ano de um Curso Técnico em Análises Clínicas, sobre o gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde. Para implementar tal proposta, foi elaborado e aplicado um jogo de tabuleiro denominado "Na trilha dos Resíduos de Serviços de Saúde", que objetivava levar os estudantes a identificar os resíduos gerados em Laboratórios de Análises Clínicas e a conhecer as etapas do seu manuseio e descarte. Foram aplicados questionários com vinte perguntas, "pré-teste" e "pós-teste", que permitiram avaliar os estudantes antes e após a realização do jogo. Os resultados foram analisados pelo teste de McNemar e, em sua maioria, foram significativos, o que permitiu identificar a contribuição do ensino do manejo de Resíduos de Serviços de Saúde para a formação desses estudantes.

PALAVRAS-CHAVE: atividade lúdica; resíduos de serviços de saúde; ensino e aprendizagem; laboratórios de análises clínicas.

ABSTRACT

The handling of residues from the Healthcare System has been a challenge to society and so it needs an appropriate treatment. Clinical Analysis Laboratories must set a Management Plan for their residues and, therefore, they need capable collaborators. The work described on this paper aimed at allowing students in the last grade of Clinical Analysis Technical Program to have better understanding of Healthcare System Residues Management. In order to put the proposal into practice, a board game called: "On the track of Healthcare System Residues " was conceived. It led

students to pinpoint the residues generated by Clinical Analysis Laboratories and determine the stages of handling and disposal. The students answered a pre-game and a post-game quiz to evaluate their knowledge before and after they played the game. The results were analyzed using McNemar's Test and were meaningful in their majority, which allowed us to identify the game's contribution to students' knowledge on the subject.

KEYWORDS: *Playful Activity; Healthcare System Residues; Teaching and Learning; Clinical Analysis Laboratory.*

INTRODUÇÃO

Um grande desafio para a sociedade neste início de século XXI é o que fazer com a grande quantidade de resíduo de serviços de saúde (RSS), que é produzido em hospitais, clínicas, laboratórios, dentre outros. Sendo assim, gestores procuram a maneira mais adequada de se lidar com esses resíduos (OLIVEIRA, 2011).

A estratégia mais indicada para o gerenciamento destes resíduos consiste em seu acompanhamento no local de geração até a sua disposição final. As distintas etapas processam-se dentro e fora dos limites do estabelecimento gerador, considerado responsável pelo seu manejo (MASTROENI, 2004).

O manejo inadequado dos Resíduos em Serviços de Saúde (RSS) representa uma fonte de degradação ambiental, oferecendo riscos à saúde. Enfatizar esta questão no processo de formação requer considerar os indivíduos que atuam nestes espaços, na construção de uma consciência em busca da qualidade de vida e sustentabilidade (CORREA *et al*, 2007).

Frente à problemática dos resíduos nas instituições de saúde, as soluções apontadas centram-se predominantemente na implantação de seu manejo, sem que o processo, seja abordado. Existe uma preocupação com a saída do produto dos ambientes geradores sem considerar todos os fatores que envolvem as etapas do processo de manejo. Os resíduos de serviços de saúde, quando gerenciados inadequadamente pelos estabelecimentos geradores, oferecem risco potencial ao ambiente e a vida de forma geral, devido às características biológicas, químicas que lhes são inerentes (VENTURA *et al*, (2011).

Como reflexo direto dessa preocupação, pode-se mencionar a legislação existente, que estabelece condutas de gerenciamento dos RSS. Dentre as regulamentações vigentes, podem-se destacar a Resolução RDC nº 306/2004, que determina que os resíduos sejam separados, acondicionados e coletados de acordo com sua classificação (ANVISA, 2004).

Silvério (2013) afirma que para determinar a classificação dos resíduos, é necessário um gerenciamento desde a sua geração até sua disposição final. Sendo assim, torna-se necessário promover a racionalização dos recursos e a reestruturação do pessoal, com o propósito de melhor aproveitamento de suas habilidades e competências nas atividades que realizam dentro das organizações de saúde.

Os laboratórios de Análises Clínicas vêm apresentando fatores potenciais de risco aos profissionais a eles expostos, podendo causar acidentes de trabalho. Sendo assim, a formação desses profissionais, carece de melhor aperfeiçoamento quanto ao tratamento adequado dos RSS, revelando-se necessário uma reforma da educação (CECCIM; FEUERWERKER, 2004; ZOCHIO, 2009).

Oliveira (2013) afirma que por meio de uma atividade lúdica pode-se oferecer ambiente propício para transmitir conhecimentos, contribuindo para o ensino, e facilitando a aprendizagem.

Observa-se que o lúdico representa atividades prazerosas ligadas a jogos e brincadeiras no contexto escolar, devendo ser estimulado e motivado pelo professor como recurso metodológico, uma vez que o jogo é uma ação voluntária, realizada dentro de determinados limites de tempo e de espaço (HUIZINGA, 2004).

Lopes (2009) afirma que por meio de um jogo lúdico, pode-se oferecer ambientes propícios para transmitir conhecimentos aos alunos. A utilização dessa ferramenta pedagógica fundamental na educação permite ao educador perceber traços da personalidade e do comportamento do educando, o que facilita o planejamento de estratégias pedagógicas no ambiente lúdico, promovendo a motivação para melhor aprendizagem.

Segundo Kishimoto (1998), o jogo permite a exploração e a construção de conhecimento por meio da motivação que é típica do lúdico. Neste contexto, observa-se uma seriedade no uso de jogo na escola, uma vez que a ludicidade objetiva um espaço para o aluno construir a aprendizagem e reorganizar experiências.

De acordo com Solé; Coll (2006), ao utilizar métodos diferentes na aprendizagem, como o lúdico, é uma alternativa para que os professores levem os alunos a construir seus conhecimentos, sendo necessário aproximar-se do objeto de ensino com a finalidade de entendê-lo.

Segundo Murcia (2005), os jogos lúdicos como um "Jogo de Tabuleiro" são ferramentas conhecidas na área da educação, porém pouco utilizada na prática docente. É uma maneira que valoriza o trabalho no cotidiano dos professores, por ser uma opção de aprendizado.

Lopes (2001) afirma que trabalhar com atividades distintas é uma proposta que desperta curiosidade, pelo fato de educar estimulando a participação do aluno, uma vez que ele passa a ser sujeito ativo do processo, favorecendo aspectos relacionados à disciplina, haja visto, que aprender por meio de jogos é uma forma eficaz.

Schaeffer (2006) disserta que atividades em grupo possibilitam aos alunos trabalharem limite, respeito e disciplina, por meio de atitudes subordinadas a regras. Esses aspectos podem contribuir significativamente para a vida dos alunos em sociedade.

A elaboração de um jogo requer reflexão sobre os objetivos que se pretende alcançar, enfatizando questões desafiantes e estimulantes entre os participantes da

atividade, pois o jogo educativo terá o seu sucesso ao equilibrar a questão pedagógica com o estímulo e o desafio aos jogadores (PEREIRA et al., 2011).

De acordo com Soares (2004), atividades lúdicas são instrumentos que ao serem utilizadas no Ensino Médio, são métodos singulares na educação que motivam, induzem ao raciocínio, atraem o processo de construção do conhecimento cognitivo, físico social e psicomotor, levando o aluno a memorizar com facilidade o assunto abordado.

Nesse sentido, acredita-se que ensinar utilizando-se de um Jogo, abordando questões relativas aos RSS, os alunos terão a oportunidade de construir a aprendizagem, adquirindo conhecimentos, habilidades tornando-se capazes de tomar atitudes adequadas quanto ao manuseio e descarte dos resíduos gerados.

O presente trabalho teve como objetivo promover um melhor entendimento aos alunos do último ano de um Curso Técnico em Análises Clínicas sobre o gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde, levando-os a identificar os resíduos gerados em Laboratórios de Análises Clínicas e conhecer as etapas do manuseio e descarte correto.

METODOLOGIA

O presente estudo foi desenvolvido em uma escola tradicional do Município de Volta Redonda, RJ, com alunos do último ano do Curso Técnicos em Análises Clínicas.

Foi escolhida essa escola porque é a que oferece o Curso Técnico de Análises Clínicas há mais tempo na região, e por ser muito conceituada. Ao ser procurada para desenvolver o estudo, seus gestores demonstraram interesse devido a oportunidade de os alunos enriquecerem seus conhecimentos.

Foi elaborado e aplicado um Jogo de Tabuleiro, intitulado "NA TRILHA DOS RSS", visando a interação na construção do conhecimento por meio dessa atividade lúdica. Foram utilizados questionários (pré-teste e pós-teste) para avaliar o conhecimento dos alunos sobre o tema.

Participaram desse estudo 21 alunos do último ano do Curso Técnico em Análises Clínicas. Antes de iniciar a atividade, todos assinaram o TCLE e foram submetidos a um questionário com 20 questões que permitia avaliação dos conhecimentos destes alunos acerca do assunto. Em seguida iniciou-se a atividade com o jogo na "Trilha dos RSS".

A aplicação do questionário pré-teste, que determinou o grau de conhecimento sobre a temática envolvendo em especial o manuseio e o descarte dos RSS, teve uma duração de aproximadamente quarenta minutos.

A realização da atividade, "o Jogo" com os alunos, revelou uma interação entre eles, e um grande interesse em acertar as perguntas para vencer o jogo. O tempo utilizado foi de uma hora e quarenta minutos.

Após a realização da atividade, foi aplicado o questionário pós-teste, com duração de aproximadamente trinta minutos.

O trabalho foi submetido e aprovado pelo Comitê de ética em Pesquisa em Seres humanos (CoEPS) do Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA), sob o número CAE 23393113.5.0000.5327.

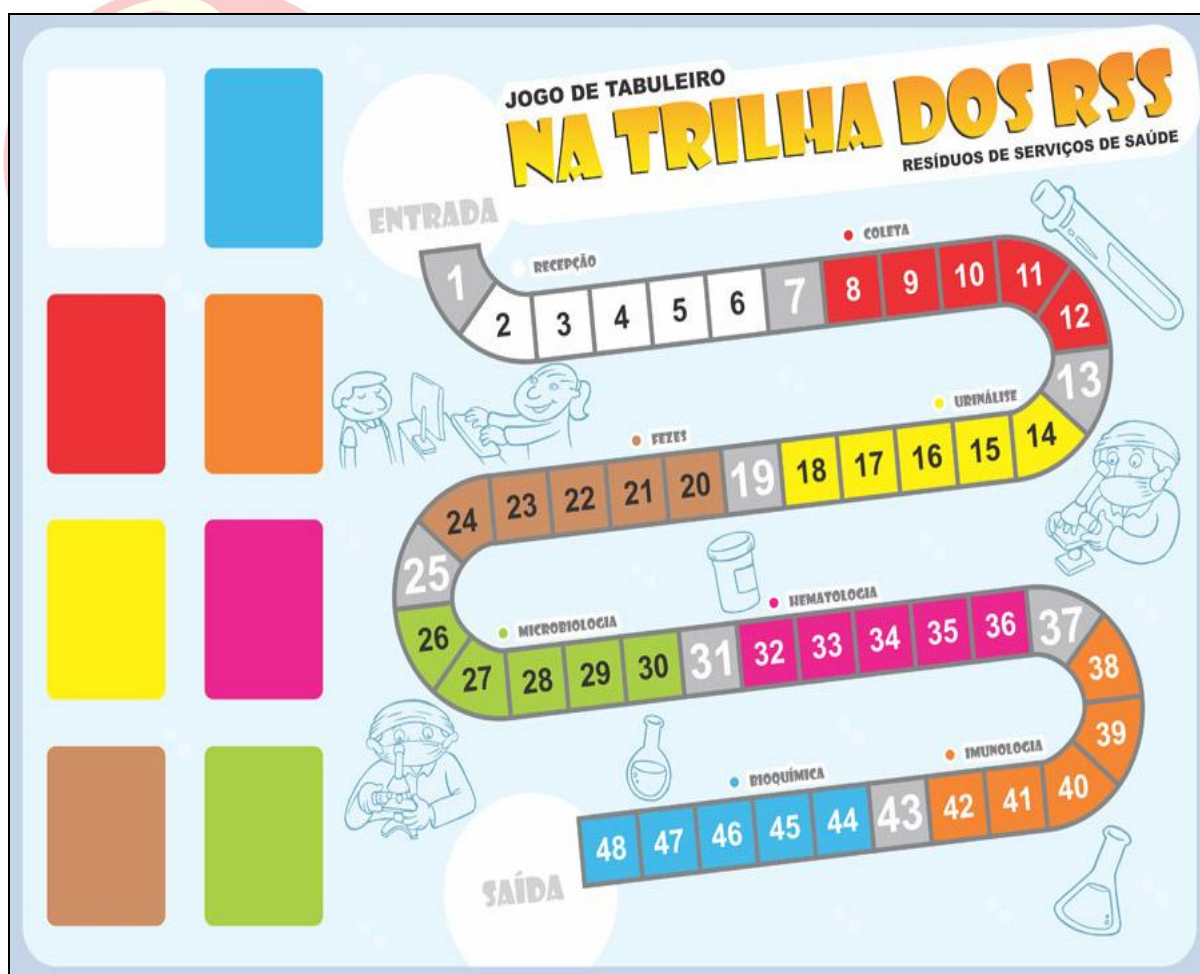
CONSTRUÇÃO DO JOGO/PRODUTO

O Jogo de Tabuleiro "NA TRILHA DOS RSS" foi construído pelos autores deste trabalho, utilizando papel tipo Paraná com a dimensão de 50cm x 30cm, com uma trilha de quarenta e oito (48) casas, dividida em oito setores denominados de: Recepção, Coleta, Urinálise, Fezes (Parasitologia), Microbiologia, Hematologia, Imunologia e Bioquímica.

Constituído por uma caixa, um tabuleiro (Figura 1), 04 peões coloridos nas cores azul, amarelo, vermelho e verde, 01 ampulheta para controle do tempo e cartas com perguntas e respostas sobre o assunto.

Figura 1 – Tabuleiro do jogo "Na Trilha dos RSS".

Fonte: Fátima de Castro Sant'Anna



CONSTRUÇÃO DAS CARTAS

As cartas (Figura 2) foram construídas nas cores: amarelo, azul, branco, marrom, rosa, verde e vermelho, onde cada cor corresponde aos setores de um laboratório de Análises Clínicas. Foram elaboradas no total de setenta (70) cartas contendo uma pergunta e cinco alternativas (com apenas uma correta) sobre os resíduos gerados nos setores de um Laboratório de Análises Clínicas. Tais perguntas foram elaboradas pelos autores deste trabalho.

Foi utilizada como referência para a elaboração das perguntas e das respostas, a RDC Nº 306 de dezembro de 2004, que aborda o PGRSS. Para a construção das mesmas foi utilizado o programa *Microsoft Word* e foram impressas em papel *couche* 230g tamanho A4.

Figura 2 – Cartas do jogo "Na Trilha dos RSS".

Fonte: Fátima de Castro Sant'Anna.

PERGUNTA 01 – Os resíduos comuns, gerados na sala de análise de fezes não apresentam risco biológico, químico, ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente. São exemplos de resíduos comuns: a) papel de uso sanitário; b) lâminas, laminulas; c) frascos com sangue contaminados, luvas; d) seringas e agulhas contaminadas; e) scalpels, lancetas. Para resposta certa: ANDAR UMA CASA. Para resposta errada: VOLTAR DUAS CASAS, PASSANDO A VEZ PARA OUTRO PARTICIPANTE.	PERGUNTA 01 – Agulhas e seringas descartáveis são considerados resíduos perfurocortante e devem ser segregados no momento de sua geração, esses resíduos pertencem ao: a) grupo B; b) grupo E; c) grupo C; d) grupo A; e) grupo D. Para resposta certa: ANDAR UMA CASA. Para resposta errada: PERMANECER NA CASA, PASSANDO A VEZ PARA OUTRO PARTICIPANTE.	PERGUNTA 01 – Os resíduos provenientes de áreas administrativas, como recepção de um Laboratório de Análises Clínicas, não tem risco biológico, químico ou radioativo. São exemplos desses resíduos: a) vidrarias como pepetas e laminulas; b) algodão e gases; c) papel A4 e cartuchos; d) papel filtro e pipetex; e) scalpels e jeicos. Para resposta certa: ANDAR UMA CASA. Para resposta errada: PERMANECER NA CASA, PASSANDO A VEZ PARA OUTRO PARTICIPANTE.	PERGUNTA 2 – Os resíduos do Grupo A, apresentam riscos potenciais à saúde pública e ao meio ambiente devido à presença de agentes biológicos, pertencem a esse grupo os seguintes resíduos: a) resíduos farmacológicos; b) drogas quimioterápicas; c) sangue e hemoderivados; d) medicamentos vencidos; e) rejeitos radioativos. Para resposta certa: ANDAR DUAS CASAS. Para resposta errada: PERMANECER NA CASA, PASSANDO A VEZ PARA OUTRO PARTICIPANTE.
PERGUNTA 01 – Os Laboratórios de Análises Clínicas devem elaborar um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde baseado nas características dos resíduos gerados. Quanto aos resíduos infectantes, pertencente ao grupo A devem ser acondicionados: a) em lixeiras com saco branco leitoso, resistente, impermeável, utilizando-se saco duplo para os resíduos pesados e úmidos, identificado com rótulos de fundo branco, desenho e contornos pretos, contendo símbolo e a inscrição de RESÍDUO BIOLÓGICO; b) em lixeiras com saco branco leitoso, identificado com rótulos de fundo vermelho, desenho e contornos pretos, contendo símbolo de substância tóxica e a inscrição de RESÍDUO TÓXICO; c) em lixeiras com sacos vermelhos contendo o símbolo de material radioativo; d) em lixeiras com sacos pretos e resistentes pois são materiais reutilizáveis e recicláveis; e) em lixeiras tipo descartável por se tratar de resíduos perfurocortantes contaminados por agentes biológicos. Para resposta certa: ANDAR DUAS CASAS. Para resposta errada: VOLTAR UMA CASA, PASSANDO A VEZ PARA OUTRO PARTICIPANTE.	PERGUNTA 01 – Os resíduos provenientes de assistência à saúde que não apresentam risco biológico, químico ou radiológico à saúde ou ao meio ambiente podendo ser equiparados aos resíduos domiciliares, pertencem ao: a) grupo A; b) grupo B; c) grupo E; d) grupo C; e) grupo D. Para resposta certa: ANDAR UMA CASA. Para resposta errada: PERMANECER NA CASA, PASSANDO A VEZ PARA OUTRO PARTICIPANTE.	PERGUNTA 02 – De acordo com as boas práticas e técnicas microbiológicas, as bolsas transfusionais contendo sangue, rejeitados por contaminação, má conservação ou vencida, são resíduos: a) comuns, pois se equivalem aos resíduos do tipo D; b) infectantes que devem obrigatoriamente receber tratamento antes de sair do laboratório; c) perigosos devendo ser descartados em lixeiras tipo descartável; d) infectantes, que devem ser incinerados imediatamente; e) resíduos com risco químico do Grupo B. Para resposta certa: ANDAR UMA CASA. Para resposta errada: PERMANECER NA CASA, PASSANDO A VEZ PARA OUTRO PARTICIPANTE.	

REGRAS DO JOGO

O jogo pode ser aplicado com no mínimo 03, e no máximo 05 participantes, sendo um o mediador que dá o andamento ao jogo lendo as perguntas e as cinco alternativas de respostas contidas nas cartas. Os jogadores lançam o dado e aquele que tirar o maior número escolhe o seu peão e inicia a partida, respondendo às perguntas contidas nas cartas, iniciando pelo primeiro setor, "Recepção". Todas as vezes que o jogador errar a resposta, passa a vez a outro jogador, e antes de um novo jogador entrar na partida, as cartas são embaralhadas e escolhidas aleatoriamente pelos participantes. A cada acerto ou erro das perguntas, os jogadores seguem as orientações contidas nas cartas, vencendo a partida quem chegar primeiro na saída.

QUESTIONÁRIO PRÉ E PÓS

O questionário foi elaborado pelos autores deste trabalho utilizando-se como referência a RDC nº 306 de dezembro de 2014, que aborda o Programa de Gerenciamento de Resíduos de Saúde (PGRSS), por meio do programa Microsoft Word para sua construção.

Optou-se por esse tipo de instrumento pois possibilita medir com melhor exatidão o que se deseja. Em geral, a palavra questionário refere-se a um meio de obter respostas às questões onde o próprio informante preenche-o (CERVO e BERVIAN, 2002).

Todos os alunos foram convidados a responder o questionário pré-teste que continha questões sobre RSS produzidos em Laboratórios de Análises Clínicas, visando identificar e avaliar suas fragilidades. Após a realização da atividade (jogo), foi aplicado o mesmo questionário, "pós-teste", para verificar se houve aquisição de novos conhecimentos com a utilização do jogo.

TRATAMENTO ESTATÍSTICO

Para avaliar o grau de discordância entre as respostas no pré e no pós teste foi utilizado o teste de McNemar para cada questão a que os alunos foram submetidos. Utilizou-se o nível de significância de $< 0,05$ e 1 grau de liberdade.

Esse teste é usado para analisar frequências correlacionadas de duas amostras relacionadas, tem como objetivo avaliar a eficiência de situações "antes" e "depois". Utiliza-se de a mensuração em escala nominal para avaliar alterações da situação "após" a situação "antes".

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Antes de realizar a atividade com o jogo lúdico, os alunos foram convidados a responder 20 (vinte) questões sobre RSS gerados em Laboratórios de Análises Clínicas, o qual determinou o grau de conhecimento sobre a temática. Após análise, observou-se que parte dos alunos apresentou dificuldade em responder, porém, demonstraram motivação.

NA TRILHA DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE...

Em seguida foi dado início a partida do jogo onde observou-se uma interação entre eles, demonstrando interesse em acertar as perguntas para vencer o jogo.

Após a realização da atividade, foi aplicado o questionário pós-teste, e observou-se que a maioria dos alunos não apresentou dificuldades em responder às perguntas. Dessa forma, podemos acreditar que assimilaram o conteúdo transmitido durante a partida do Jogo conforme as ponderações de Gohn (2001).

Por se tratar de produção de um material didático, o qual se baseia na prática pedagógica, está presente a aprendizagem significativa, uma vez que o aluno precisa de um material que lhe faça algum sentido, como o Jogo, representando os principais setores de um Laboratório de Análises Clínicas (AUSUBEL, 1982).

A utilização de jogos na educação é uma possibilidade de o aluno aprender, raciocinar sobre um tema e perceber claramente a realidade, uma vez que o fator lúdico é importante devido a sua colaboração no processo do desenvolvimento humano, pois tem o papel fundamental de facilitar a aprendizagem (BENITTI, 2008).

Os alunos interagiram, discutiram e refletiram sobre as consequências dos RSS para a Saúde Pública e o Meio Ambiente. Foi possível observar que o entusiasmo e empolgação os envolveram no decorrer do jogo e que a integração e a competição foi muito saudável, prevalecendo o clima de cooperação, no sentido de somar os conhecimentos e esforços para vencer a partida.

Após a realização da atividade, foi aplicado o questionário pós-teste e observou-se que a maioria dos alunos não apresentou dificuldades em responder às perguntas, o que nos permite acreditar que a atividade lúdica exerceu influência no aprendizado dos alunos. Esta afirmação pode ser confirmada pelo número de acertos ter sido maior no pós-teste (Tabela 1).

Tabela 1. Percentuais de acertos das questões pré e pós-teste. *P < 0,01

Fonte: Fatima de Castro Sant'Anna.

Temas abordados nas questões pré e pós-teste	% de acertos	
	Pré-teste	Pós-teste
1- Tipos de resíduos gerados nas recepções de Laboratórios de Análises Clínicas.	29%	100%*
2- Descarte de laudos incorretos.	43%	100%*
3- Tipo de descarte para luvas utilizadas apenas para o recebimento de materiais biológicos como fezes e urina.	52%	100%*
4- Tipo de descarte para agulhas contaminadas.	24%	90%*
5- Tipo de tratamento para materiais perfuro-cortantes e escarificantes contaminados com microrganismos virulentos.	38%	67%

NA TRILHA DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE...

6- Tipo de lixeira utilizada nas salas de coleta de resíduos físicos, químicos e biológicos.	14%	71%*
7- Forma de realizar antissepsia para diminuição das infecções por microrganismos durante as coletas de sangue.	24%	71%*
8- Tipo de resíduo que é considerado o frasco coletor para a dosagem de creatinina.	14%	29%
9- Tipos de resíduos que são considerados a lâmina e a lamínula que foram danificadas.	14%	90%*
10- Tipo de descarte para frascos coletores de urina.	19%	67%*
11- Grau de classificação dos resíduos que contêm ácido clorídrico.	10%	76%*
12- Tipo de descarte para sangue e plasma utilizados na medidas bioquímicas.	14%	86%*
13- Forma de descarte da urina após a análise.	14%	81%*
14- Tipo de classificação dos resíduos de acordo com seu grau de contaminação ao meio ambiente e à saúde.	14%	81%*
15- Tipo de resíduo que são consideradas as luvas utilizadas em exames parasitológicos de Giardíase.	14%	76%*
16- Tipo de resíduo que são considerados os materiais possivelmente contaminados com agentes biológicos.	14%	86%*
17- Normatização que determina que os serviços de saúde são responsáveis pelo correto gerenciamento de todos os RSS por eles gerados.	14%	67%*
18- Normatização que define os requisitos necessários ao funcionamento de um Laboratório de Análises Clínicas	0%	100%*
19- Denominação da atividade que consiste em separar o resíduo conforme suas características físicas, químicas e biológicas.	24%	90%*
20- Tipos de resíduos pertencentes ao grupo A.	19%	90%*

Os resultados obtidos com este trabalho apontam que os alunos que estão no último ano do curso Técnico em Análises Clínicas ainda não estão aptos a trabalhar de forma eficiente no Gerenciamento de Resíduos em Serviços de Saúde. Em treze das vinte questões do pré-teste o percentual de acertos das questões foi inferior a 20% demonstrando grau de conhecimento pelo assunto extremamente baixo. A questão três que se referia ao descarte correto de luvas após o recebimento de materiais biológicos (fezes e urina) foi a única que metade da turma respondeu corretamente pois todas as demais questões tiveram um índice de acerto considerado baixo para uma turma que está finalizando o curso.

Entre os resultados apresentados, a questão de número oito teve um percentual de acertos muito baixo tanto no pré quanto no pós-teste, no entanto o resultado ruim do pós-teste se justifica devido ao fato de que a carta que tinha uma questão

NA TRILHA DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE...

sobre este conteúdo não ter sido sorteada em todos os grupos durante a aplicação do jogo. Para as demais questões do teste foram sorteadas cartas que continham conteúdos relacionados.

Os resultados pós-teste mostram que a utilização do jogo lúdico apresentado neste trabalho foi de grande importância para a recapitulação de pontos importantes que foram tratados no curso de forma teórica, mas não completamente assimilados pelos alunos. Ressalta-se, dessa forma, o quanto as ferramentas educacionais, como os jogos lúdicos, podem enriquecer as aulas e motivar os alunos a aprender, tornando-os profissionais mais capacitados.

A ludicidade é uma atividade que possibilita desenvolvimentos da cognição e momentos significativos em que se misturam fantasia e realidade, possibilitando aquisição de conhecimentos, aprendizagens, desenvolvimento da criatividade, pensamento crítico, enfim, uma gama de vivências/experiências que formam e também educam os sujeitos (BISPO, 2009).

A atividade lúdica tem vários significados, conforme a situação onde é usada e por quem é utilizada. Ensinar e aprender envolve personagens que podem ser influenciados em sua dinâmica relacional por diversos fatores que permitem contribuir ou não para a criação de oportunidades de aprendizagem (BRAGANÇA et al, 2012). A utilização de jogos didáticos potencializa a exploração e a construção do conhecimento, por contar com a motivação interna típica do lúdico (KISHIMOTO, 1996).

A utilização do Jogo "NA TRILHA DOS RSS" é uma simulação de um Laboratório de Análises Clínicas por setores e permitiu alcançar resultados importantes, revelando sucesso após a realização da atividade, uma vez que ensinar de maneira diferenciada, optando por um ensino significativo e atrativo, representa uma atividade desafiadora aos alunos para que o processo de aprendizagem seja desencadeado.

Essa metodologia educativa contribuiu para fixar conhecimentos adquiridos durante o curso, habilitando-os para que desenvolvam de forma consciente suas atividades como futuros profissionais, minimizando riscos de acidentes e doenças ocupacionais decorrentes dessas atividades.

CONCLUSÃO

O jogo utilizado neste trabalho constituiu-se em importante ferramenta educativa uma vez que sua aplicação demonstrou resultados positivos em relação ao aprendizado dos alunos.

Ao analisar o questionário após a atividade, pode-se dizer que o jogo foi de grande importância na construção do saber dos alunos, pois estes demonstraram ter um maior conhecimento sobre o assunto, provavelmente devido ao estímulo que o jogo promoveu, causando interesse e curiosidade, pois possibilita o desenvolvimento de habilidades como a criatividade e a cooperação.

Por meio do Jogo, "Na Trilha dos RSS", os alunos tiveram a oportunidade de ter contato com um tipo de estratégia pedagógica diferenciada adquirindo novos conceitos, favorecendo a interação, possibilitando também uma aproximação com o manuseio e descarte de resíduos. Assim, pôde-se perceber que esta prática didática contribuiu para disseminação do conhecimento transmitido durante a atividade.

Acreditamos que o Jogo "NA "TRILHA DOS RSS", foi uma atividade relevante na construção do saber. Pelos resultados alcançados deve-se salientar a importância de que os professores conheçam as vantagens de se trabalhar conteúdos por meio de jogos didáticos devido ao estímulo e curiosidade que desperta no aluno.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. RDC n. 306 de 10 de dezembro de 2004. **Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde.** Disponível em: <<http://www.unesp.br/pgr/pdf/rdc30604anvisa.pdf> >. Acesso em: 14 de set. de 2012.

AUSUBEL, D. P. **A aprendizagem significativa:** a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 1982.

BENITTI, F. B. V.; MOLLÉRI, J. S. **Utilização de um RPG no Ensino de Gerenciamento e Processo de Desenvolvimento de Software.** Anais do XXVIII Congresso da SBC, 2008.

BISPO, J. N. M. **A ludicidade como motivação na aprendizagem.** 33f. Monografia (Graduação em Pedagogia). Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. 2009.

BRAGANÇA, B.; FERREIRA, L. A. G.; PONTELO, I. **Práticas educativas e ambientes de aprendizagem escolar:** relato de três experiências. III Seminário Nacional de Educação Profissional e Tecnológica, CEFET, MG, 2012. Disponível em http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Arquivos_senept/anais/terca_tema1/TerxaTema1Artigo17.pdf>.

CECCIM, R. B.; FEUERWERKER. **O Quadrilátero da Formação para a Área da Saúde:** Ensino, Gestão, Atenção e Controle Social. 2004. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/physis/v14n1/v14n1a04.pdf>. Acesso em: 10 de fev. de 2013.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia Científica.** 5. ed. São Paulo: Makron Books, 2002.

CORREA, L. B.; LUNARDI, V. L.; CONTO, S. M. O processo de formação em saúde: o saber resíduos sólidos de serviços de saúde em vivências práticas. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.60, n.1, p. 21-25, 2007.

GOHN, M.G. 2001. **Educação não formal e cultura política.** 2ª ed. São Paulo: Cortez.

GRASSI, T. M. **Oficinas psicopedagógicas**. 2ª ed. rev. e atual. Curitiba: IBPEX, p. 78. 2008.

HUIZINGA, Johan. **Homo ludens: o jogo como elemento da cultura**, SP: Perspectiva, 2004. 162p. Disponível em: <jnsilva.ludicum.org/Huizinga_HomoLudens.pdf> Acesso em: 10 de out. 2013.

LOPES, M. da G. **Jogos na Educação: criar, fazer e jogar**. São Paulo: Cortez, 2001.

LOPES, A. C. T. **Educação infantil e registro de práticas**. São Paulo, Cortez, 2009.

KISHIMOTO, T. M. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. Cortez, São Paulo, 1998.

MASTROENI, M. F. **Biossegurança Aplicada a Laboratórios e Serviços de Saúde**. São Paulo: Atheneu, 2004.

MURCIA, J. A. M. **Aprendizagem através do jogo**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

OLIVEIRA, J. L.; **Resíduos de Serviços de Saúde: uma abordagem conceitual da legislação específica**. 2011, 44f. Monografia (Curso de Gestão Hospitalar e Serviços de Saúde). Universidade Estadual de Londrina. Paraná.

OLIVEIRA, C. L. **O jogo como uma ferramenta didática no ensino de botânica**. VII Encontro de Educação e Ludicidade (VII ENELUD). Cultura Lúdica e Formação de Educadores. 223p. Disponível em: <http://www.viienelud.faced.ufba.br/modulos/gerenciamentodeconteudo/docs/128_a_nais_enelud.pdf>. Acesso em: 10 de janeiro de 2014.

PEREIRA, R. F. et al. **Ludoastronomia: um jogo de tabuleiro para o ensino de Astronomia**. Anais do XIX SNEF. 2011.

SCHAEFFER, E. H. **O jogo matemático como experiência de diálogo: análise fenomenológica da percepção de professores de matemática**. 2006. 132f. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência e o Ensino de Matemática). UEM, Maringá. PR.

SILVÉRIO, M. C. S. S. C.; LACERDA, P. C. S. **Experiências Docentes Ensino da Gestão**. Disponível em: <http://www.ti.usc.es/lugo-xiii-hispano-lusas/pdf/07_EXP_DOCENTES/05_silverio_semiao.pdf>. Acesso em: 13 de Abr. de 2013.

SOARES, M. H. F. B. **O Lúdico em Química: jogos e atividades aplicados ao ensino de Química**. Tese de doutorado. Universidade Federal de São Carlos 2004.

SOLÉ, I.; COLL, C. **Os professores e a concepção construtivista**. In César Coll et al. O construtivismo na sala de aula, 6. ed. São Paulo: Ática. p. 9-28, 2006.

VENTURA, K. S.; REIS, L. F. R.; TAKAYANAGUI, A. M. M. **Modelo de Análise de Desempenho do Gerenciamento de Resíduos de Saúde (RSS) por meio de indicadores**. São Carlos, SP. 3. *International Cleaner Production Initiatives and Challenges for a Sustainable World*. São Paulo, Brasil, 2011.