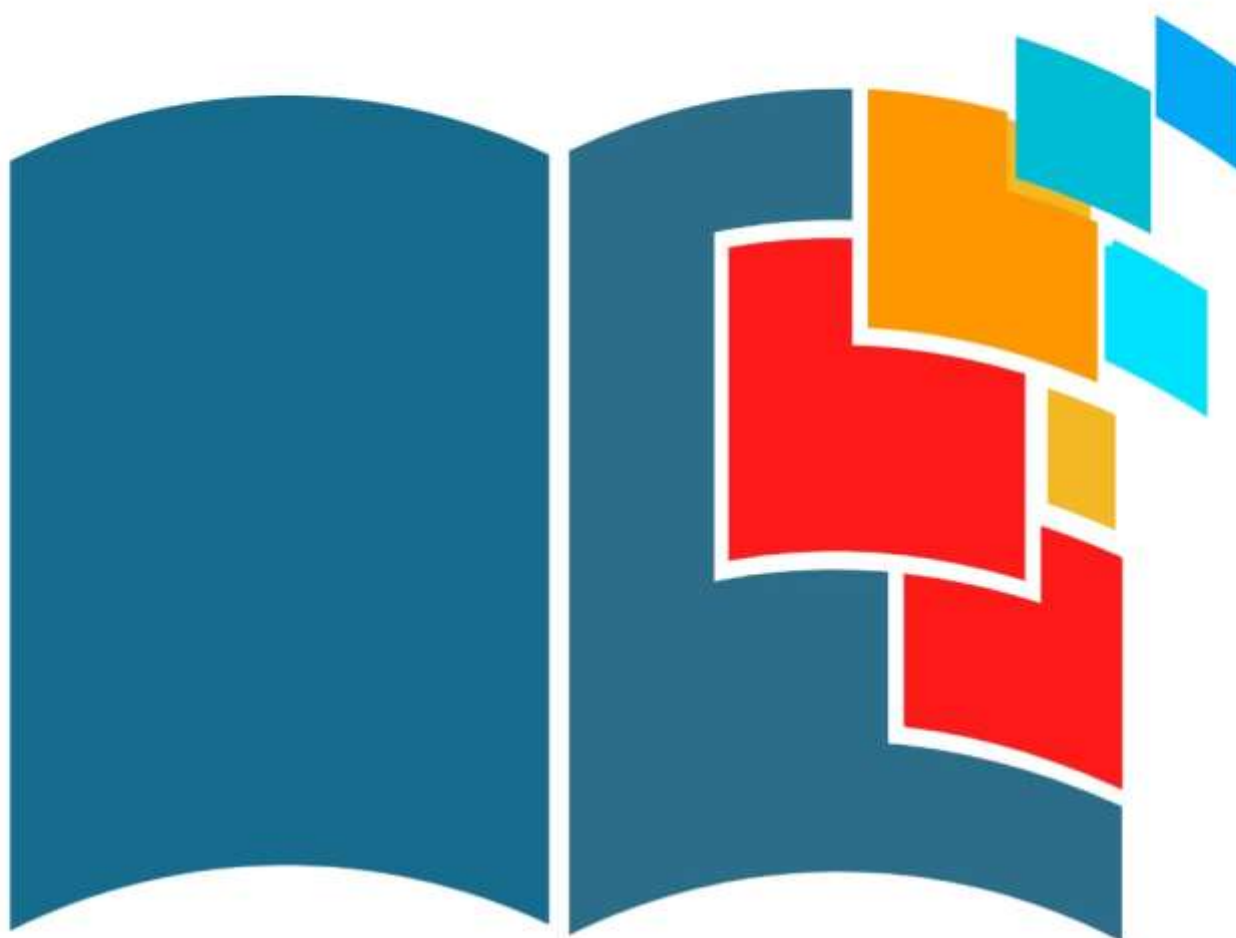




Ciencia Latina

Revista científica multidisciplinar

Diciembre 2018



Editada por: ALAC
Asociación Latinoamericana para el avance de las ciencias
Diciembre, 2018

Equipo editorial

Editor en Jefe

Dr. Francisco Hernández García, Universidad Nacional Autónoma de México, México

editor@ciencialatina.org

Soporte

Dr. Alberto Zapata, Universidad de los Andes, Colombia

Comité Científico

Dr. Mateo González, Pontificia Universidad Católica de Chile, Chile

Dr. Manoel Carvalho, Universidad de São Paulo, Brasil

Dra. Sandra Silva, Universidad de São Paulo, Brasil

Dra. Ana Oliveira, Universidad Estadual de Campinas, Brasil

Dra. Emilia Rojas, Universidad de Chile, Chile

Dr. Alex Rodríguez, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dr. Agustín Muñoz, Universidad de Concepción, Chile

Dra. María Gaviria, Pontificia Universidad Javeriana, Colombia

Dra. Yanet Díaz, Universidad de La Habana, Cuba

Dra. Laura Quispe, Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú

Dra. Márcia Sousa Lima, Universidad de Brasília, Brasil

Dr. João Pereira, Universidad Federal do Paraná, Brasil

Dr. José Antonio González, Universidad Central de Venezuela, Venezuela

Dr. Jayden Vargas, Universidad de Puerto Rico, Puerto Rico

Dr. Dylan Zambrano, Universidad San Francisco de Quito, Ecuador

Uso de jogos lúdicos no processo de ensino-aprendizagem nas aulas de Química

Use of playful games in the teaching-learning process in Chemistry classes

João Ricardo Souza do Rêgo
ricardorego@ufpa.br

Felipe Magno da Cruz Junior
felipemag71@hotmail.com

Maria Gabriella da Silva Araújo
ma.gabriella_araujo@live.com

Universidade Federal Rural da Amazônia

RESUMO:

O uso de jogos lúdicos no processo de ensino-aprendizagem nas aulas de química é uma maneira encontrada pelos professores para que o ensino de torne didático no cotidiano dos alunos. Assim, este artigo tem uma breve discussão sobre qual o conceito de jogos lúdicos, e de que maneira esses jogos podem influenciar no cotidiano da aprendizagem do ensino de Química, feita através de um questionário estruturado, apresentado e respondido por alunos do 9º ano do Colégio São Paulo, localizado no município de Belém, Estado do Pará. Como metodologia foi usada questionário estruturado de caráter objetivo para melhor compreensão da visão dos alunos quanto as práticas de jogos como modelo de ensino de química. Conclui-se que a utilização de jogos didáticos é um instrumento de ensino que facilita a aprendizagem por despertar o interesse do educando e motivá-lo a aprender de forma mais prazerosa. Os resultados obtidos sugerem que os jogos educacionais atuam como ferramentas eficientes nos processos de ensino e aprendizagem da Química.

Palavras-chave: Alunos, Ensino fundamental, Didática.

ABSTRACT:

The use of playful games in the process of teaching learning in chemistry classes is a way found by teachers so that teaching becomes pedagogical in the daily life of students. Thus, this article has a brief discussion about the concept of playful games, and how these games can influence the daily learning of teaching chemistry, made through a structured questionnaire, presented and answered by students of the 9º year of the college São Paulo, situated in Belém, State of Pará. As a methodology was used a structured questionnaire of objective character to better understand the students' vision regarding the practice of games as a model of teaching of chemistry. It is concluded that the use of teaching games is a teaching tool that facilitates learning by arousing the student's interest and motivating him to learn in more pleasurable way.

The results obtained suggest that educational games act as efficient tools in the teaching and learning process of chemistry.

Keywords: Students, Elementary school, Teaching.

INTRODUÇÃO

Lúdico tem sua origem no latim ludus que se refere a divertimento e jogos. Com o objetivo de dar prazer e divertimento para aqueles que estão participando, uma atividade lúdica é caracterizada por ser espontânea, satisfatória e funcional, mas sempre almejando o aprendizado, pois potencializa a criatividade e o desenvolvimento intelectual dos alunos. Assim como diz Marcelino (1996, p.38).

É fundamental que se assegure à criança o tempo e os espaços para que o caráter lúdico do lazer seja vivenciado com intensidade capaz de formar a base sólida para a criatividade e a participação cultural e, sobretudo para o exercício do prazer de viver, e viver, como diz a canção... como se fora brincadeira de roda.

Sendo assim a atividade lúdica deve proporcionar à criança o prazer de participar da atividade, as brincadeiras são necessárias, pois através delas o aluno consegue absorver um determinado assunto de maneira mais fácil. A brincadeira deve ter um direcionamento e um propósito, visto que a realização desta não é apenas para desgastar energia, mas para o desenvolvimento das capacidades cognitivas e corporais. Desta forma, o professor precisa reconhecer a importância da prática destas atividades para que estas se tornem mais um instrumento facilitador do processo de ensino-aprendizagem, pelo fato de possibilitar a resignificação para os conteúdos, além de promover a incitação de atitudes positivas e saudáveis dentro do âmbito escolar (PIAGET, 1993).

As atividades devem levar também ao desenvolvimento da imaginação, pois isso possibilita ao aluno a promoção de sua criatividade e das suas capacidades cognitivas, Freire (1997, p. 46) explica que:

A criança faz uso da imaginação, vive e encarna um sem número de relações. Saltar um rio largo, atravessar uma ponte estreita, repartir a comida feita, são atividades que materializam, na prática, a fantasia imaginada, e que retornarão depois da prática em forma de ação interiorizada, produzindo e modificando conceitos, incorporando-se às estruturas de pensamento. Ou seja, no brincar simbólico a ação vai e vem incessantemente, da ação ao pensamento, modificando-se em cada trajeto, até que as representações do indivíduo possam se expressar de forma cada vez mais compreensível no universo social. A prática social não interrompe, contudo, esse jogo de idas e vindas da ação e da representação, pelo contrário, sofisticada cada vez mais as representações que o sujeito faz do mundo.

Através da imaginação e da prática de certas atividades o aluno irá interiorizar o que aprendeu e modificará conceitos, possibilitando a aprendizagem. Este não é um simples passatempo, o jogo é essencial e deve ter um planejamento, pois através dele o aluno pode utilizar todas as suas potencialidades de maneira integral.

Portanto, devido a esta série de benefícios que as atividades lúdicas exercem na vida de uma criança que se ressalta a importância da sua aplicação pelo professor dentro da sala de aula, seguindo um propósito de facilitar o ensino de determinada disciplina e instigar a compreensão do conteúdo por parte do aluno através do seu maior envolvimento com o jogo. O professor ao adotar a ludicidade em suas aulas as torna interessante e chamariam mais a atenção dos alunos ao que está sendo ministrado, pois seria uma forma mais agradável de ensinar (BERTOSO; MOTA, 2011).

Para a utilização de cada jogo o professor tem que ter em mente os objetivos daquele jogo. A participação do professor é necessária para que o objetivo possa ser alcançado. Então a ludicidade é essencial para ser utilizada na sala de aula, pois através dela o aluno compreenderá melhor as disciplinas ensinadas e possibilitaria assim uma aula mais envolvente e muito mais interessante. Dessa forma o aluno terá a oportunidade de desenvolver capacidades que são indispensáveis como a afetividade e de concentração, até mesmo habilidades psicomotoras formando um indivíduo que tenha suas capacidades afetivas, cognitivas e motoras, tornando-o mais crítico.

Portanto, este estudo objetiva avaliar como a prática de jogos lúdicos durante as aulas podem influenciar no aprendizado de um grupo de alunos da disciplina de química de uma escola de ensino fundamental.

REFERENCIAL TEÓRICO

A palavra jogo vem do latim *jocu* que significa “gracejo” e para Fin (2006) o jogo envolve competição entre os participantes, bem como regras que devem ser observadas por eles. Na Educação a palavra jogo é sinônima de estímulo ao crescimento cognitivo do aluno.

A cultura dos jogos lúdicos é um conjunto de procedimentos que permite tornar o jogo viável, transformando o conhecimento empírico em criticidade nos alunos, o que propicia um desenvolvimento cognitivo, afetivo e moral. O mais simples dos jogos possibilita grandes benefícios àqueles que se comprometem a fazer parte da interação proporcionada pela atividade desenvolvida, assim, autoconfiança, destreza e competência, são algumas das muitas habilidades aprimoradas nas interações proporcionadas durante os jogos (FERNANDES et al., 1995).

Os jogos lúdicos influenciam o desenvolvimento da criança. Através do jogo a criança aprende a agir, pois tem sua curiosidade estimulada, além de obter iniciativa e autoconfiança, o que transforma o desenvolvimento do pensamento e da concentração (VYGOTSKY, 1989). Trabalhar com algo que se gosta, que desafia e que “tende” a um bom resultado exige atenção e esta virá como consequência deste envolvimento.

Os jogos interativos servem para ensinar e educar e se constituem como ferramentas instrucionais eficientes. Cabe ao docente organizar as atividades de ensino utilizando os recursos para criar as condições ideais para que os alunos dominem os conteúdos, desenvolvam a iniciativa, a curiosidade científica, a atenção, a disciplina, o interesse, a independência e a criatividade.

Os jogos estimulam a criação de estratégias de resolução de problemas apresentadas durante o jogo lúdico o que expande o desenvolvimento cognitivo e o senso crítico do aluno. Tornando o saber mais usual ao aluno (FREIRE, 1997).

Para Vygotsky (1989) o jogo tem importância por influência no desenvolvimento da concentração, e através do jogo o aluno é levado a uma esfera de conhecimento no qual se vê em uma situação, influenciando na sua criticidade e seu discernimento em diversas situações.

É necessário então que o educador entenda os anseios das crianças para compreender a importância do lúdico, quando tiver feito isso terá uma tarefa muito mais difícil que é a de associar o lúdico ao conteúdo a ser ministrado, sem que os dois percam suas essências sendo sacrificado o menos possível. Mas quando há o equilíbrio entre as duas funções consegue-se o jogo educativo (SCHWARTZ, 1998, p.36).

Então, o aluno participa com o objetivo de obter prazer. Para os adultos que desejam usar o jogo com objetivos educacionais, este é visto como um caminho no qual sua tarefa é escolher qual o jogo adequado, o veículo adequado, para transmitir a mensagem educacional desejada.

O ensino da química ao envolver a transmissão/aquisição de conhecimentos relativos aos elementos e compostos químicos (características, configurações, propriedades e entre outras informações), em muitos casos, dependendo da forma didática como o ensino é conduzido em sala de aula pelo professor, é considerada uma disciplina maçante, pois envolve em seu conteúdo programático uma diversidade de símbolos, nomenclaturas, fórmulas e cálculos que dificultam a aprendizagem do assunto por alguns alunos e consequentemente, aumenta os desafios do educador em tornar o ensino mais atrativo (FERREIRA et al., 2012).

De forma geral, a utilização de jogos é um importante recurso didático por proporcionar uma metodologia diferenciada na relação ensino-aprendizagem. No caso da química, eles proporcionam uma experiência prática ao abordar conhecimentos em contextos específicos e a familiarização da linguagem química, ampliando no educando as suas habilidades e capacidade de compreender conceitos. Contudo, é importante ressaltar que estas atividades não devem ser utilizadas com o objetivo de memorização do conteúdo ministrado (CUNHA, 2012).

METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido com 69 alunos que compõem duas turmas do 9º ano do Colégio São Paulo, localizado no município de Belém do Pará, sendo sua execução dividida em dois momentos. Primeiramente a apresentação do jogo de reação química a estes alunos e posteriormente a aplicação de um questionário semi-estruturado aos mesmos.

O Jogo das Reações é constituído por 18 fichas contendo as substâncias reagentes e 18 fichas contendo as substâncias produtos de reações. As fichas devem ter cores diferentes para definir uma cor para reagentes e outra para o produto. O jogo foi estruturado para reações inorgânicas mais comuns. O objetivo é associar os reagentes de uma reação química aos seus respectivos produtos. O conhecimento exigido é referente ao conteúdo de reações químicas e nomes dos compostos. Para melhor execução da atividade, são utilizados quatro jogadores por grupo tendo um tempo médio de duração de 50 minutos cada jogo.

As regras do jogo são:

- 1) Distribuir os alunos em grupos com 4 componentes;
- 2) Cada grupo deve receber fichas, que representam as substâncias reagentes e produtos de reações químicas, que são expostas em suas mesas para que possam

visualizar a combinação das substâncias que participam da reação química e a formação do produto;

- 3) É necessário que os participantes verifiquem quais fichas se encaixam às substâncias reagentes que formam novas substâncias após reagirem. O aluno que conseguir montar a reação completa deve reter as fichas e dar a vez para o próximo praticar a brincadeira das reações. Caso o aluno sinta dificuldade para encontrar o produto da reação, o mesmo deverá liberar as fichas e deixar outro aluno participar do jogo;

- 4) Vencerá o aluno que adquirir o maior número de fichas com a formação de reação completa.

Quanto ao questionário, foram feitas perguntas objetivas que permitia que o aluno acrescentasse sua opinião sobre o assunto. Essas perguntas buscam de forma mais clara e compreensiva entender a visão do aluno sobre uso de jogos lúdicos na sala de aula, as quais foram: 1) Você gosta de estudar química? Justifique; 2) Seu professor usa jogos ou atividades diferenciadas nas aulas de Química?; 3) O uso de jogos e atividades lúdicas ajuda na sua aprendizagem da disciplina Química?; 4) Sobre a utilização do jogo das reações químicas, você achou uma boa ferramenta para ajudar na assimilação do conteúdo?; 5) Durante o jogo, você: a) Foi participativo querendo aprender; b) Participou apenas por diversão;

c) Participou apenas por causa da avaliação continua (Atividades trabalhadas em sala) de 2 pontos; 6) Após o jogo das reações químicas, você se sentiria seguro em responder exercícios de fixação do assunto abordado?; 7) Seu professor de Química explica bem os conteúdos? 8) Quando o professor planeja um jogo, você prefere que seja jogado em equipe ou individualmente? Justifique a sua resposta; 9) Dê a

sugestão de quatro jogos que você gostaria que fossem jogados para assimilar outros conteúdos de química.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Vários estudos e pesquisas mostram que o Ensino de Química é geralmente tradicional, centralizando-se na simples memorização e repetição de nomes, fórmulas e cálculos, totalmente desvinculados do dia-a-dia e da realidade em que os alunos se encontram. O uso da educação bancária, descrita por Paulo Freire (1996), relata a dificuldade do processo de ensino-aprendizagem na sala de aula. A educação bancária consiste em uma atitude autoritária e opressiva por parte do detentor do conhecimento transformando aquele que recebe em apenas passivo e receptivo ao saber, tornando-o depósito de informações.

É preciso insistir: este saber necessário ao professor - que ensinar não é transferir conhecimento - não apenas precisa ser apreendido por ele e pelos educandos nas suas razões de ser - ontológica, política, ética, epistemológica, pedagógica, mas também precisa ser constantemente testemunhado, vivido (FREIRE, 1996, P.27).

É necessária a compreensão por parte dos docentes e dos discentes que o processo de ensino-aprendizagem não poder ser autoritário, mas uma interação entre o conhecimento do aluno e do professor para a construção da criticidade na sala de aula. É desta relação que surge a importância do uso dos jogos lúdicos, para que o aluno perceba que o conhecimento não é algo rígido e com normas invioláveis, mas um processo gradativo de aprendizado através de ferramentas utilizadas no seu cotidiano.

Sendo assim, os alunos do Colégio São Paulo, foram questionados se gostavam de estudar química e se achava interessante o conteúdo abordado, 60% deles descreveram o ensino dizendo se sentir estimulado a conhecer a química do cotidiano, as substâncias, as misturas e as reações químicas que ocorrem na natureza. Já 40% sentem dificuldades em assimilar alguns assuntos abordados. Justificam ainda a importância da prática de aulas experimentais, jogos lúdicos e excursões pedagógicas para facilitar a aprendizagem. Já os que responderam que não gostam de estudar química, atribuíram dificuldades em compreender e assimilar alguns conteúdos da disciplina.

Quando perguntados se o professor usava de jogos e/ou atividades diferenciadas nas aulas de química, 100% dos alunos responderam que sim, que eram utilizados esses métodos para facilitar o ensino do conteúdo. Por possuir conteúdos sobre fórmulas e cálculos que muitas vezes não são associados ao cotidiano dos alunos, muitas vezes o ensino da química se torna maçante e monótono, para uma melhor compreensão dos assuntos, é necessário que a realidade do aluno esteja inserida no contexto, ou que objetos próximos possam fazer parte do ensino. Para isso os alunos foram questionados se o uso de jogos lúdicos ajudava na aprendizagem da disciplina de química.

A utilização de atividades lúdicas no ensino de Química está ligada a busca por melhorias no processo de ensino e aprendizagem. Diante disso, a construção de jogos didáticos para o ensino de Química se configura como uma das inúmeras alternativas viáveis para a promoção de tais melhorias. Estes jogos estão sendo vistos como um grande recurso auxiliar para o processo ensino-aprendizagem das Ciências. Esses recursos podem ser capazes de dinamizar as aulas ao ponto de incentivar interesse e motivação, que são aspectos necessários para favorecer um aprendizado mais eficiente perante o ensino de conceitos.

Sendo assim, a abordagem construtivista favorece os jogos lúdicos e a descoberta individual, a construção do saber não é determinada pela velocidade que ele absorve conhecimento, mas sim construído gradativamente pela interação do indivíduo com o meio físico e social divergindo do tradicional em que o aluno é um depósito e o professor meramente um mediador de informações.

Quanto a assimilação do conteúdo de reações químicas, 61 alunos disseram que o jogo foi uma boa ferramenta para a compreensão do conteúdo, apenas 2 disseram que não foi bom e 4 disseram que em partes o jogo foi facilitador da assimilação do conteúdo (Gráfico 2).

Para Vigotsky (2007), o jogo (ou brinquedo como ele se refere) é um instrumento que possibilita a criança a agir “numa esfera cognitiva”. Sendo assim, quando perguntados qual a intenção do aluno de participar do jogo das reações, obteve-se que 50% dos alunos participaram apenas por interesse, o que mostra que para este o jogo das reações químicas ainda foi visto pelos alunos apenas como mais um “trabalho” da escola, processo de avaliação continuada; 42% estavam interessados em aprender e desenvolver a atividade e apenas 8% viu a atividade como meio de diversão (gráfico 3).

É importante que se compreenda que os jogos não contribuem apenas para a diversão do aluno, mas também para o desenvolvimento cognitivo dos indivíduos. Nem tão pouco a ludicidade pode ser utilizada como uma ferramenta exclusiva de aprendizado. Tanto os jogos como as metas educativas deverão estar em equilíbrio.

Os alunos foram questionados se após o jogo de reações químicas se sentiriam seguros de responder exercícios de fixação do assunto abordado, 42 alunos, o que significa uma boa parcela deles (60,87%), responderam que sim, que estavam preparados para responder ao exercício de fixação; 20 (28,99%) disseram que conseguiram responder em partes, e apenas 5 (7,25%) alunos disseram que não conseguiriam responder.

Foram questionados ainda se o professor de química explicava bem o conteúdo, 42 dos alunos disseram que sim, que o conteúdo é bem explicado na sala de aula, 20 disseram que em partes e 5 disseram que não.

É importante compreender que o professor não pode se limitar a um facilitador na medida em que se tem a responsabilidade de ensinar, porque é função do professor fazer com que seus alunos aprendam conteúdos específicos dos programas e currículos escolares. É fundamental que o professor organize os dados de modo eficaz, pois os alunos precisam ter acesso aos conteúdos de aprendizagem (NAMO DE MELO, 1994).

A nona pergunta se refere a sugestão de 4 jogos que os alunos gostariam que fossem realizados para ajudar na assimilação dos assuntos da disciplina de química, as sugestões foram: Jogos com estrutura atômica = 10 alunos; Jogos com a tabela periódica = 28 alunos; Jogos com Ligações químicas = 20 alunos; Jogos com Funções inorgânicas = 9 alunos. O que demonstra o interesse destes na obtenção de maiores conhecimentos acerca destes conteúdos através da realização destas atividades.

Miranda (2001) propõe que, vários objetivos podem ser atingidos a partir da utilização dos jogos didáticos, como os relacionados à cognição (desenvolvimento da inteligência e da personalidade, fundamentais para a construção de conhecimentos); a afecção (desenvolvimento da sensibilidade e da estima e atuação no sentido de estreitar laços de amizade e afetividade); a socialização (simulação de vida em grupo); a motivação (envolvimento da ação do desafio e mobilização da curiosidade) e a criatividade. Sendo assim, pode-se dizer que os jogos didáticos ligados ao ensino constituem um importante recurso, para que o professor possa desenvolver habilidades importantes para o cotidiano escolar e social do discente (como, a habilidade de resolução de problemas, favorecendo assim, a formulação e a reformulação dos conceitos) atendendo assim, as características da adolescência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho possibilitou identificar alguns aspectos importantes que, direta e profundamente, estão relacionados ao desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem da disciplina de Ciências/Química no Nível Fundamental. A partir das respostas dadas por alunos ao questionário aplicado na etapa de trabalho de campo desta pesquisa, foi possível realizar algumas discussões e reflexões sobre as concepções, adquiridas por estudantes do nono ano de duas turmas (A e B) do Colégio

São Paulo na Cidade de Belém do Pará, a respeito do Ensino de Química.

Os resultados obtidos sugerem que os jogos educacionais atuam como ferramentas eficientes nos processos de ensino e aprendizagem da Química. Os jogos devem ser utilizados como ferramentas de apoio ao ensino e que este tipo de prática pedagógica conduz o estudante à exploração de sua criatividade, dando condições de uma melhoria de conduta no processo de ensino e aprendizagem, além de uma melhoria de sua autoestima. Assim, podemos concluir que o indivíduo criativo constitui um elemento importante para a construção de uma sociedade melhor, pois se torna capaz de fazer descobertas, inventar e, consequentemente, provocar mudanças.

O jogo de reações químicas foi confeccionado com materiais simples e acessíveis, o que torna ainda mais fácil a sua aplicação. Esse tipo de atividade apresenta um diferencial, frente a outras já conhecidas e difundidas no âmbito da comunidade de profissionais permitindo o desenvolvimento de competências no âmbito da comunicação, das relações interpessoais, da liderança e do trabalho em equipe e utilizando a relação cooperação em um contexto formativo, pois os alunos cooperam com os colegas de equipe, como uma forma de estimular a interação do indivíduo com a sociedade.

REFERÊNCIAS

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar editada por ALAC – Asociación Latinoamericana para el avance de las ciencias, división Ciencia Latina, año 2018. p. 11

- BERTOSO, E. B. F.; MOTA, E. A. S. A Ludicidade no Ensino da Matemática na Educação Infantil. São Paulo, 2011.
- CUNHA, M. B. da. Jogos no Ensino de Química: Considerações Teóricas para sua Utilização em Sala de Aula. Química Nova na Escola, São Paulo, v. 34, n. 2, p.92-98, maio 2012
- FERNANDES, L.D.; FURQUIM, A.A.; BARANAUSKAS, M.C.C. Jogos no Computador e a Formação de Recursos Humanos na Indústria. In: VI Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 1995, Anais... Florianópolis, SC, 1995.
- FERREIRA, E. A.; GODOI, T. R. A.; SILVA, L. G. M. da; SILVA, T. P. da; ALBUQUERQUE, A. V. de. Aplicação de jogos lúdicos para o ensino de química: auxílio nas aulas sobre tabela periódica. In: Encontro Nacional de Educação, Ciência e Tecnologia UEPB, 1., 2012, Campina Grande. Anais do Encontro Nacional de Educação, Ciência e Tecnologia UEPB (2012). Campina Grande: Realize Eventos e Editora, 2012. v. 1, p. 1 - 10.
- FIN, C. R. Um estudo sobre a utilização de objetos de aprendizagem computacionais voltados para o ensino da ortografia – ES-PIE – CINTED – UFRGS, 2006.
- FREIRE, J. B. Educação de corpo inteiro: teoria e prática da Educação Física. São Paulo: Scipione, 1997.
- MARCELINO, N. C. Estudos do lazer: uma introdução. Campinas. São Paulo: Autores Associados, 1996.
- PIAGET, J. A Linguagem e o Pensamento da Criança. São Paulo: Martins Fontes, 6ª ed. 1993.
- SCHWARTZ, G. M. O Processo Educacional em Jogo: Algumas Reflexões Sobre a Sublimação do Lúdico. Revista Licere/ Centro de Estudos de Lazer e Recreação/EEF/UFGM. v.1, n.1.Belo Horizonte,1998.
- VIGOTSKY, L. S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores/ organizadores Michael Cole... (et al.); tradução José Cipolla Neto, Luís Silveira Menna Barreto, Solange Castro Afeche. 7. ed. – São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- VYGOTSKY, L. S. O papel do brinquedo no desenvolvimento. In: A formação social da mente. São Paulo: Ed. Martins Fontes, 1989. p. 106-118.

Uso de agrotóxico pelos trabalhadores rurais do município de Crisópolis-BA

Use of pesticides by farm workers of the municipality of Crisópolis-BA

Jaciara Pinheiro de Souza

jacipinheirosouza@hotmail.com

Humberto Aparecido Faria

humbertofaria@yahoo.com.br

Renan Sallazar Ferreira Pereira

renansallazar@gmail.com

Universidade Guarulhos

RESUMO:

Este estudo teve como objetivo identificar o uso indiscriminado de agrotóxico e seus impactos na saúde do trabalhador rural no município de Crisópolis-BA. Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, transversal, de campo com abordagem quantitativa. A população pesquisada foi constituída de 40 trabalhadores rurais que fazem uso de agrotóxicos nas lavouras e pastagens. O estudo foi realizado entre janeiro a junho de 2015. Foram apurados que 27,5 % dos entrevistados encontravam-se na faixa etária de 60 anos e mais, 42,5% cursaram o ensino fundamental incompleto, e todos possuíam renda familiar de até um salário mínimo, fatores socioeconômicos predisponentes para uso exacerbado de produtos agrotóxicos. Sendo que 100,0% adquirem esses produtos agrícolas sem receituário agrônomo. Contudo, 82,5 % dos entrevistados usam equipamentos de proteção individual parcialmente, mas este fator torna-se ineficaz, na medida em que 62,5% apresentaram sintomatologia características de intoxicações agudas. E 95,0% relatam que nunca receberam nenhum tipo de assistência à saúde. Conclui-se que existe o uso indiscriminado de agrotóxico pela referida população, proveniente de fatores diversificados, os quais culminam em trâmites irreversíveis para a saúde humana e ambiental.

Palavras-chave: Controle de Agrotóxico. Equipamento de Proteção Individual (EPI). Saúde do Trabalhador.

ABSTRACT:

This study aimed to identify the indiscriminate use of pesticides and their impacts on rural workers' health in the municipality of Crisópolis-BA. This is a descriptive, exploratory, transversal, field study with a quantitative approach. The studied population consisted of 40 rural workers who use pesticides in crops and pastures. The study was conducted between January and June 2015. It was found that 27.5% of the interviewees were in the age group of 60 and over, 42.5% attended primary education but did not finish it, and all had family income up to a minimum wage, socioeconomic factors predisposing to exacerbated use of pesticides products. One hundred 100.0% buy these agricultural products without agronomic prescription. However, 82.5% of

the interviewees use Personal Protective Equipment partially, but this factor becomes ineffective, to the extent that 62.5% presented symptomatology characteristic of acute intoxication. And 95.0% report that they have never received any kind of health care. It is concluded that there is the indiscriminate use of pesticides by the referred population, derived from diversified factors, which culminate in irreversible processes for human and environmental health.

Keywords: Drug and Narcotic Control. Personal Protective Equipment (PPE). Occupation health.

INTRODUÇÃO

A agricultura é praticada pela humanidade há mais de dez mil anos, contudo, o uso de produtos agrotóxicos, visando o controle de possíveis pragas e doenças das lavouras, existe há pouco mais de meio século. Inicialmente, foi fortemente difundido na Segunda Guerra Mundial, pelo surgimento da indústria química como arma destrutiva que matou inúmeras pessoas. Todavia, após serem descobertas suas propriedades agrícolas, passa a ser utilizado no meio rural e se expande mundialmente com ajuda da política organizada pela Revolução Verde (LONDRES, 2011).

Por conseguinte, a produtividade agrícola crescia consideravelmente e impulsionava o consumo de produtos agrotóxicos. Logo, era mantido o controle quanto à possível escassez de alimentos que outrora ameaçava a população, assim como um novo mercado de produção que melhoraria a economia do país e estimularia os agricultores a maior produtividade. Estes fatores foram barreiras que impediram a sociedade a vislumbrar o grau de nocividade de tais produtos que estavam sendo implantados no meio rural (SOARES; PORTO, 2012).

Na atualidade, de acordo com o Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (INPEV), o Brasil se enquadra como um país de maior consumo de agrotóxicos por hectare. Consequência advinda da resistência das pragas agrícolas a toxicidade dos compostos agrotóxicos, culminando na necessidade do aumento da dosagem para a manutenção da eficácia e/ou recorrer à utilização de novos produtos, criando-se um ciclo vicioso para a agricultura e pecuária, além de estimular o aumento da produção e criação de novas moléculas eficazes no controle das pragas (SOARES; PORTO, 2012).

Contudo, apesar dessa temática ser centro de discussões há muito tempo, ainda continua a ser um problema de difícil resolução. É notório que tal fato não adviria da ineficiência da sapiência humana, mas da externalidade negativa (SILVA et al, 2017). Onde o setor econômico, voltado para o empreendimento financeiro, lançado para uma rede competitiva que gera lucros a partir de produtos e serviços, deixa de integrar os impactos sociais, ambientais e sanitários em detrimento das atividades produtivas (SILVA et al., 2014).

Esse constitui um dos maiores empecilhos para o desenvolvimento da sustentabilidade, pois obscurece os diversos custos sociais, ambientais e sanitários por meio dos baixos preços das mercadorias. Assim, simbolicamente a sociedade é ludibriada no tangencial que trabalhadores e consumidores são contaminados, vitimados por intoxi-

cações e mortos; protagonista da poluição e destruição da biodiversidade, acarretando em inúmeros gastos para os cofres públicos (BEDOR, 2009).

Deste modo, este estudo teve como objetivo identificar o uso indiscriminado de agrotóxico e seus impactos na saúde do trabalhador rural no município de Crisópolis-BA. E objetivos específicos: analisar os parâmetros de dosagem para agrotóxicos utilizados pelos trabalhadores rurais; identificar os fatores que contribuem para o uso exacerbado de agrotóxicos e exposição ocupacional; identificar agravos causados pelo uso de agrotóxicos na saúde dos trabalhadores rurais; e analisar as ações assistenciais prestadas pelo profissional de enfermagem da Estratégia de Saúde da Família frente à problemática.

Portanto, o estudo em questão visa criar cenário crítico reflexivo para os profissionais de saúde e os gestores municipais acerca das suas ações enquanto agentes de mudanças. Além de gerar benefícios para os trabalhadores rurais e abrir espaços para emblemáticas discussões científicas acerca do problema.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, transversal, de campo com abordagem quantitativa, realizado com os trabalhadores rurais registrados no Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Crisópolis-BA, no povoado Brejinho. Participaram deste estudo 40 trabalhadores dos 46 que compõem o quadro total de registrados no sindicato. Dos que 6 que não participaram, 5 recusaram em participar e 1 não foi encontrado. Utilizou-se como critério de inclusão estar exercendo o seu trabalho no dia da coleta de dados e fazer o uso de agrotóxico na lavoura e/ou pastagem. O estudo foi realizado entre janeiro a junho de 2015.

A coleta de dados foi realizada por um dos pesquisadores, após a autorização do sindicato dos trabalhadores e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Ages (Parecer nº 3002/15), seguindo os preceitos éticos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Após contato prévio e agendamento de participação em reunião de equipe, o pesquisador convidou os trabalhadores rurais para participarem da pesquisa. Os que concordaram, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em duas vias e responderam um questionário contendo os dados sociodemográficos e relacionados ao processo de trabalho; após, foi realizada uma entrevista semiestruturada, com dados do processo de trabalho: obtenção do agrotóxico, manipulação e descarte final das embalagens agrotóxicas, receituário agrônomo para a compra de agrotóxico, transporte, armazenamento, leitura do rótulo, período de carência, parâmetros de dosagem agrotóxica; uso de equipamentos de proteção individual, sintomatologia e assistência à saúde; com dados dos agravos. Tanto a aplicação do questionário como a entrevista foram realizadas individualmente, em sala reservada, garantindo a privacidade dos sujeitos da pesquisa.

Os dados coletados foram inseridos na planilha do programa de computador Microsoft Office Excel 2010, sendo analisados por meio de estatística descritiva simples, apresentados em forma de tabelas, com frequência absoluta e relativa, média e desvio-padrão.

RESULTADOS

3.1 PERFIL SÓCIO DEMOGRÁFICO DOS TRABALHADORES RURAIS

Pelos dados da Tabela 1, observa-se que grande parte dos trabalhadores rurais possui faixa etária de 60 anos e mais (11; 27,5%), sendo do sexo masculino (30; 75 %), cursaram o ensino fundamental incompleto (17; 42,5%), casados (25; 62,5 %), e com renda familiar de até um salário mínimo (40; 100%).

Tabela 1 – Distribuição dos trabalhadores rurais, segundo as variáveis sociodemográficas. Crisópolis – BA, 2015.

Table 1 – Rural workers distribution, according to sociodemographic variables. Crisópolis - BA, 2015.

*o salário mínimo vigente no Brasil, no ano de 2015 era de R\$788,00.

Fonte: Autores.

Observa-se que os participantes possuem idade mínima de 22 anos, máxima de 74 e média de 45,77 com desvio padrão de $\pm 15,3$. Contemplando a faixa etária de 11 (27,5%) trabalhadores possuindo 60 e mais anos; 8 (20 %) possuindo 40 a 49 anos; 8 (20 %) com 30 a 39 anos; 7 (17,5%) com 22 a 29 anos; e 6 (15 %) com 50 a 59 anos.

No presente estudo, os homens contemplam a maioria dos trabalhadores, correspondendo a 30 (75%), enquanto as mulheres são apenas 10 (25%).

Observou-se que 25 (62,5 %) dos trabalhadores entrevistados são casados; 10 (25%) união estável; 4 (10%) solteiros; 1 (2,5%) viúvo.

O estudo mostra que 17 (42,5%) trabalhadores cursaram o ensino fundamental incompleto; 12 (30 %) são analfabetos; 6 (15%) ensino médio completo; 3 (7,5) ensino médio incompleto; 2 (5%) fundamental completo; e nenhum participante respondeu às variáveis de Ensino superior completo e incompleto. O resultado desta pesquisa mostrou que todos (100%) trabalhadores usufruíam da renda familiar de até um salário mínimo. A Tabela 2 mostra que todos os entrevistados (40; 100%) obtêm os produtos sem receituário agrônomo, transportam dentro do próprio automóvel (37; 92,5 %), grande parte nunca leem o rótulo (21; 52,5%), armazenam corretamente (31; 77,5 %), respeitam o período de carência (40; 100%), e realizam o descarte incorreto das embalagens, sendo que a maior parte queima (20; 50%).

Tabela 2 – Distribuição dos trabalhadores rurais, segundo as variáveis de obtenção e manipulação dos agrotóxicos. Crisópolis-BA, 2015.

Table 2 – Rural workers distribution, according to pesticides attainment and manipulation variables. Crisópolis-BA, 2015.

Variáveis	N	%
Receituário Agrônomo para compra		
Não	40	100,0
Total	40	100,0
Transporte		
Dentro do automóvel	37	92,5
Coletivo	2	5,0
Carroça	1	2,5
Total	40	100,0
Armazenamento		
Domiciliar	8	20,0
Em local a parte do domicílio	31	77,5
Não armazena	1	2,5
Total	40	100,0
Leitura do rótulo		
Nunca	21	52,5
Às vezes	19	47,5
Total	40	100,0
Período de Carência		
Sempre	40	100,0
Total	40	100,0
Descarte de embalagens		
Queimam	20	50,0

3.1.5 O período de carência dos agrotóxicos

Fonte: Autores.

3.1.1 Receituário agrônomo para a compra

O resultado da pesquisa mostra que todos (40; 100%) os trabalhadores rurais fazem a compra destes produtos sem o receituário agrônomo, dos quais grande parte possui venda restrita pelo alto teor de toxicidade humana. Os motivos que levam a não obtenção do receituário são advindos da falta de profissional habilitado (40; 47%); alto custo (30; 35,3%); desnecessário (10; 11,8%); e não acessibilidade (5; 5,9%).

3.1.2 Transporte

Os dados coletados apontam que 37 (92,5 %) trabalhadores rurais transportam os agrotóxicos dentro do próprio automóvel; 2 (5%) dentro do coletivo; e 1 (2,5%) na carroça.

3.1.3 Leitura do rótulo

A maioria 21 (52,5%) dos entrevistados

nunca leem o rótulo, 19 (47, 5%) leem às vezes, e nenhum respondeu sempre.

3.1.4 Armazenamento

Em relação ao armazenamento, observa-se que 31 (77,5%) trabalhadores responderam armazenar em local à parte do domicílio; 8 (20%) no domicílio; e 1 (2,5%) não armazena, pois do local de compra é levado e aplicado imediatamente na pastagem ou lavoura.

Todos os trabalhadores (40; 100%) responderam que sempre respeitam o período de carência, ou seja, o intervalo de tempo entre a aplicação do agrotóxico e a colheita da lavoura, ou a colocação de animais em pastagem.

3.1.6 Descarte das embalagens

Ao considerar o descarte das embalagens, 20 (50%) dos entrevistados referiram queimar as embalagens; 15 (37,5) jogam fora; 3 (7,5%) reutilizam como recipiente de água para os animais; 2 (5%) enterram; e nenhum respondeu que devolvia ao vendedor.

3.2 PARÂMETROS DE DOSAGEM AGROTÓXICA

A Tabela 3 esboça que os parâmetros de dosagem agrotóxica estariam distribuídos em: 40 (61,5%) trabalhadores responderam quantidade de pragas; 22 (34%) hectares de terra; 2 (3%) instruções do vendedor; 1 (1,5%) rótulo do produto; e nenhum respondeu receituário agrônomo e outras medidas.

Tabela 3 – Distribuição dos trabalhadores rurais, segundo as variáveis dos parâmetros de dosagem agrotóxica. Crisópolis-BA, 2015.

Table 3 – Rural workers distribution, according to pesticide dosage parameters variables. Crisópolis-BA, 2015.

Variáveis	N	%
Parâmetros de dosagem agrotóxica		
Hectare de terra	22	34,0
Rótulo do produto	1	1,5
Instrução do vendedor	2	3,0
Quantidade de pragas	40	61,5
Total **	65	100,0

**Os entrevistados responderam mais de uma alternativa. Fonte: Autores.

3.3 VARIÁVEIS DE USO DE EPI, SINTOMATOLOGIA E ASSISTÊNCIA À SAÚDE

A Tabela 4 mostra que a maioria dos entrevistados usam EPI's parcialmente (33; 82,5%), mas este fator torna-se ineficaz, na medida em que (25; 62,5%) apresentaram sintomatologia características de intoxicações agudas, e (38; 95,0 %) relatam que nunca receberam nenhum tipo de assistência à saúde.

Tabela 4 – Distribuição dos trabalhadores rurais, segundo as variáveis do uso de equipamentos de proteção individual, sintomatologia e assistência à saúde. Crisópolis-BA, 2015.

Table 4 – Rural workers distribution, according to the use of personal protective equipment, symptomatology and health care variables. Crisópolis-BA, 2015.

	Variáveis	N	%
Uso de EPI's			
Não	7	17,5	
Sim	33	82,5	
Total	40	100,0	
Sintomatologia			
Não	15	37,5	
Sim	25	62,5	
Total	40	100,0	
Assistência à saúde			
Não	38	95,0	
Sim	2	5,0	
Total	40	100,0	

Fonte: Autores

3.3.1 Uso de EPI's

Em relação ao uso dos EPI's, verifica-se que a maioria 33 (82,5 %) utilizam parcialmente, enquanto que 7 (17,5%) referiram não usar os equipamentos.

3.3.2 Exposição ocupacional

A maioria 25 (62,5%) dos trabalhadores já apresentaram alguma sintomatologia aguda na exposição ocupacional e apenas 15 (37,5%) não apresentaram.

3.3.3 Assistência à saúde

A pesquisa vem crescer que 38 (95%) dos trabalhadores nunca receberam nenhum tipo de assistência, seja em qualquer nível de cuidado; enquanto 2 (5%) responderam que sim, mas no nível secundário, quando procuram a unidade de saúde.

DISCUSSÃO

Concernente a variável idade (Tabela 1), observa-se que a maioria dos trabalhadores rurais são jovens. Estudo realizado por Be- dor (2009), aponta que não é comum en-

contrar um número grande de jovens no setor agrícola. Neste sentido, a grande quantidade de jovens na região constitui uma especificidade da região, talvez pela falta de oportunidade de trabalho em outros setores da economia.

Em relação à variável sexo, os homens contemplam a maioria dos trabalhadores, correspondendo a 30 (75%), enquanto as mulheres são apenas 10 (25%). Na agricultura o que prevalece é o maior número de trabalhadores masculinos, já que as mulheres possuem maior fragilidade frente à exposição química (PERES; MOREIRA 2007).

Observou-se que a maioria dos trabalhadores entrevistados (62,5 %) são casados. Esses resultados remete a análise de que os trabalhadores rurais casados, pela necessidade de manterem a subsistência do lar e pela pouca oferta de emprego da cidade em questão, sujeitam-se a realizarem trabalhos insalubres que trazem risco à sua saúde. Intrínseco ao fator baixo índice de escolaridade, tem-se o menor acesso às informações e percepção sobre os riscos que o uso indiscriminado de agrotóxico traz. Além de implicar na dificuldade de leitura dos rótulos, já que a maioria das informações possui grande teor técnico (SOARES; FREITAS; COUTINHO, 2005).

Em relação à renda familiar, o baixo nível econômico culmina na vulnerabilidade e alienação dos trabalhadores, os quais se sujeitam a execução de trabalhos que trazem risco à saúde. Alienados, pela necessidade da obtenção de recursos econômicos, recebem míseros salários, em condições insalubres sem reivindicar seus direitos humanos (ROZEMBERG; PERES, 2008).

Segundo a Portaria 007 de 1981 (QUINTELA, 2005), do Ministério da Agricultura, a venda de agrotóxicos e afins aos usuários será feita através de receituário próprio, prescrito por profissionais legalmente habilitados, salvo casos excepcionais. Configuram-se casos excepcionais os produtos de venda livre (sem receituário agrônomo), os quais são classificados com classes toxicológicas III, pouco tóxicos, e IV, praticamente não tóxicos. Enquanto os produtos das classes I, altamente tóxicos, e II, medianamente tóxicos, apenas serão comercializados mediante receituário agrônomo.

Em contrapartida, na Tabela 2, o estudo mostra que todos (40; 100%) os trabalhadores rurais fazem a compra destes produtos sem o receituário agrônomo, dos quais grande parte possui venda restrita pelo alto teor de toxicidade humana. Os motivos que levam a não obtenção desse receituário são advindos da falta de profissional habilitado (40; 47%); alto custo (30; 35,3%); desnecessário (10; 11,8%); e não acessibilidade (5; 5,9%).

O transporte de produtos agrotóxicos deve ser realizado seguindo preceitos estabelecidos por normas específicas da legislação. Neste âmbito, conforme estabelecido na legislação e pelas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas: NBR 7503, NBR 7504 e NBR 8285, este transporte não deve ser realizado junto a alimentos, pessoas, animais, rações e medicamentos ou outros materiais. Devendo ser transportado com sua respectiva Ficha de Emergência (fornecida pelo fabricante ou expedidor), a

qual contém todos os procedimentos em caso de acidente. Todas as pessoas envolvidas nesta etapa devem utilizar equipamentos de proteção adequados. E o veículo de transporte deve comportar os parâmetros estabelecidos pela legislação (DUARTE, 2005).

Em relação ao transporte, a maioria (37; 92,5 %) dos trabalhadores rurais transportam os agrotóxicos dentro do próprio automóvel; 2 (5%) dentro do coletivo; 1 (2,5%) na carroça. Destarte, é notória a irregularidade e falta de fiscalização neste município, assim como a desinformação e negligência desta população com relação à nocividade e risco que tais produtos trazem à saúde, ao serem transportados em veículos inadequados com pessoas, alimentos e outros insumos.

Constatou-se também que 21 (52,5%) entrevistados nunca leem o rótulo, 19 (47, 5%) às vezes, e nenhum respondeu sempre. Segundo Barrigossi (2006) o rótulo do produto contém informações precisas, resultados de anos de pesquisa, além de testes com o produto antes de receber a autorização do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento para enfim ser comercializado. A leitura do rótulo é de grande importância, pois além da dosagem certa, indica o uso e lavagens dos pulverizadores, as aplicações do produto, os cuidados com o aplicador e o destino final dos resíduos e embalagens. Assim sendo, é de grande relevância que seja feita leitura criteriosa do rótulo, antes de manusear qualquer agrotóxico.

O armazenamento dos agrotóxicos deve ser realizado longe dos domicílios, fora do alcance de crianças e de animais, e evitar ambientes úmidos e a céu aberto. As embalagens devem ser mantidas sempre fechadas (FIGUEIREDO, 2006). Todavia, apesar da maioria da população em estudo armazenar adequadamente, o percentual de 20% que o faz inadequadamente é preocupante e alarmante, tendo em vista que as famílias estudadas possuem crianças e animais de estimação, além de ser um perigo para elas mesmas.

O período de carência é considerado o intervalo de tempo, em dias, que deve ser respeitado entre a aplicação do agrotóxico e a colheita da lavoura ou a colocação de animais em pastagem. Destarte, seguir esse parâmetro é essencial para que o alimento colhido ou animal abatido não contenha resíduos de agrotóxicos em níveis acima do limite máximo estabelecido pelo Ministério da Saúde. Sendo condenável a comercialização de alimentos acima do estabelecido (BARRIGOSSI, 2006).

Destarte, percebe-se que este seria um dado novo da região, e que estaria diretamente ligado com a conscientização e informação sobre a grande relevância de respeitar o período de carência, que além de diminuir a exposição agrotóxica ao agricultor ou agropecuarista, os riscos do consumidor ingerir um alimento com alto teor de produtos tóxicos serão mínimos.

Segundo a Lei 7.082 de 11/07/89 (BRASIL, 1989), os usuários que comprarem agrotóxicos seriam obrigados a devolverem as embalagens em um posto de recebimento ou ao revendedor, que deverá devolvê-las ao fabricante. Pois, o destino incorreto das embalagens dos agrotóxicos, traz inúmeros impactos ao meio ambiente, como a

contaminação do solo, fontes de águas, ar e concomitantemente à saúde humana. Porém, o que foi apurado na pesquisa entra em desacordo com a legislação (Tabela 3).

Os produtos pertencentes às classes I e II, deveriam apenas serem comercializados mediante receituário agrônomo, tendo em vista o seu grau de periculosidade. Enquanto as demais classes são consideradas produtos de venda livre (sem receituário agrônomo), por apresentarem baixo poder de intoxicação. Contudo, apesar de grande parte dos entrevistados utilizar produtos agrotóxicos das classes I e II, nenhum utiliza o receituário agrônomo como parâmetro de dosagem, apontando as irregularidades agropecuaristas na região (QUINTELA, 2005).

Verifica-se que o percentual de trabalhadores rurais que utilizam EPI's parcialmente é de 33 (82,5 %), enquanto 7 (17,5%) não usam (Tabela 4). O não uso destes equipamentos estaria vinculado, na grande maioria dos casos, a não disponibilização por parte do empregador; a negligência do uso do empregado, tendo em vista o desconforto, dirigido principalmente ao calor; falta de orientações sobre a relevância e uso correto; e baixo poder aquisitivo para realizar a compra dos equipamentos de proteção (ARAÚJO et al., 2007).

A discussão sobre a nocividade destes produtos à saúde humana, vem ganhando destaque pela amplificação dos casos de intoxicação/contaminação no âmbito do meio rural e a disseminação no meio urbano, possibilitando uma pressão da sociedade e dos órgãos governamentais sobre a indústria/comércio, com o objetivo de estabelecer uma política específica restrita à comercialização destes produtos (ROCHA, 2007).

Neste sentido, a equipe de saúde não está cumprindo seu trabalho pelos resultados encontrados (Tabela 4). Para Matudo, Lopes e Casanova (1990), os profissionais de saúde estariam despreparados para a assistência à saúde do trabalhador ao uso de agrotóxico.

Os profissionais da saúde, que compõem a Estratégia Saúde da Família da microárea do município, deveriam realizar a busca ativa dos trabalhadores que fazem o uso de agrotóxicos e realizar ações voltadas para promoção e prevenção de saúde neste âmbito.

CONCLUSÕES

Este estudo possibilitou o conhecimento acerca da realidade agrícola e pecuária do município de Crisópolis-BA, no tangente do uso dos agrotóxicos e as condições insalubres dos trabalhadores rurais.

Os objetivos inicialmente propostos foram atendidos em sua completude. E no decorrer das observações foram constatados e comprovados, mediante análise, que existe o uso indiscriminado de agrotóxico pela referida população, proveniente de fatores diversificados os quais culminam em trâmites irreversíveis para a saúde humana e ambiental.

Os fatores abordados na presente pesquisa estariam ligados a dados sociodemográficos (baixa escolaridade; pouco poder aquisitivo; modelo de subsistência regional (agropecuária); ausência de outros vínculos empregatícios); adesão ao uso de compostos agrotóxicos com nível de toxicidade elevadíssimo; parâmetros de dosagem agrotóxica inadequados; manipulação (leitura do rótulo, transporte, armazenamento e uso de EPI's) e descarte das embalagens incorreto; assistência à saúde ineficiente e ineficaz; e o comércio clandestino, gerando inúmeros problemas à saúde humana, principalmente dos trabalhadores rurais e con- gruentemente ambiental.

Neste prisma, sabe-se que o homem do campo não cogita a possibilidade de não utilizar os agrotóxicos no meio rural. Em sua concepção abolir o uso de tal forma agrícola seria como retroceder na história. Contudo, diferente da percepção social exortada pela crescente indústria produtora dos defensivos químicos, existem inúmeras práticas agrícolas que evidenciam a possibilidade de boas produtividades a baixos custos, por meio de sistemas ecológicos de impactos ambientais mínimos.

Para tanto, o estudo em momento algum busca aludir à proibição dos compostos agrotóxicos, mas fomentar que se é possível desenvolver uma agropecuária sem os defensivos agrícolas, seria tangível o seu uso racional. Esta ideologia foi exortada durante todas as entrevistas, já que um dos maiores empecilhos para a coleta de dados seria a resistência dos trabalhadores em informar a obtenção e uso de compostos agrotóxicos ilegalmente.

É perceptível que há possibilidade da articulação de uma agricultura sustentável com a utilização dos agrotóxicos de maneira racional, ou até mesmo sem o seu uso, a qual além de trazer benefícios ambientais, seria mais vantajosa para o trabalhador rural quanto para o consumidor. Sendo que sua expansão depende principalmente dos agricultores e pecuarista em se conscientizar quanto a ponderar a relação da produtividade e custo privado em detrimento ao bem estar social e ambiental. Assim como, a ação dos agentes de transformação, o cidadão/consumidor, quanto a ser crítico o suficiente para exigir das autoridades políticas públicas eficientes voltadas para o processo de uma agricultura e pecuária sustentável.

Logo, evidencia a necessidade e relevância de implementação, planejamento e acompanhamento das políticas públicas por meio de estratégias de maior controle e fiscalização a respeito da obtenção, manipulação, uso e descarte final das embalagens destes compostos. Além, da valorização dos produtos rurais, por meio de cooperativa municipais para o comércio local, a fim de evitar terceirização deste serviço, o que gerará maior lucro ao produtor.

Acredita-se que o estudo promoveu arcabouço ideológico e científico sobre a temática em questão, trazendo cenário para emblemáticas discussões científicas acerca da disparidade entre a idealização literária e o tangível social, culminando em vertentes críticas e reflexivas para a sociedade enfatizada, os profissionais de saúde e os gestores municipais.

Enfim, esta pesquisa contribuirá como instrumento para futuras pesquisas na região, e implementação de políticas públicas em saúde, dirigida para o uso racional de produtos agrotóxico e minimização dos riscos os quais os trabalhadores estão expostos e despertar a criticidade resolutiva de todos os agentes envolvidos.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A. J. et al. Exposição múltipla a agrotóxicos e efeitos à saúde: estudo transversal em amostra de 102 trabalhadores rurais, Nova Friburgo, RJ. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, n.1, p. 115-130, jan. 2007.

BARRIGOSI, J. A. F. Cultivo do arroz de terra atlas no Estado de Mato Grosso. *Embrapa Arroz e Feijão. Sistema de Produção*, N 7 ISSN 1679-8869. Versão eletrônica setembro/2006.

BORGES, J. R. P; FABBRO, P. A. L. D; RODRIGUEZ JR, A. L. Percepção de riscos socioambientais no uso de agrotóxicos – o caso dos assentados da reforma agrária paulista. *Caxambu*, ano 3, n.1, set. 2004. Disponível em: <Disponível em: http://www.abep.nepo.unicamp.br/encontro2006/docspdf/ABEP2006_126.pdf >. Acesso em: 28 dez. 2015.

BEDOR, C. N. G. et al. Vulnerabilidades e situações de riscos relacionados ao uso de agrotóxicos na fruticultura irrigada. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, n. 1, p. 39-49, dez. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei nº 7.802, 11 de julho de 1989. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7802.htm>. Acesso em 28 mar. 2010.

DUARTE, M. de L. R. Sistema de Produção da Pimenteira-do-reino. *Embrapa Amazônia Oriental Sistemas de Produção*, 01 ISSN 1809-432. Versão Eletrônica Dez./2005.

FIGUEIREDO, F. J. C. Sistemas de Produção do Açaí. *Noções básicas para o uso de agrotóxicos*. 4. 2. ed., dez. 2006.

INPEV – Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias – Disponível em:

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar editada por ALAC – Asociación Latinoamericana para el avance de las ciencias, división Ciencia Latina, año 2018. p. 25

<<http://www.inpev.org.br/>>. Acesso em: 10/03/2015.

LEITE, K. C.; TORRES, M. B. R. O uso de agrotóxicos pelos trabalhadores rurais do assentamento Catingueira Baraúna-RN. Revista

Verde, Mossoró, n.4, p. 06-28, out. 2008. LONDRES, F. Agrotóxicos no Brasil: um guia para ação em defesa da vida. Rio de Janeiro: AS-PTA – Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa; 2011.

MATUDO, Y. K; LOPES, J. N. C; CASANOVA, I.

C. Praguicidas organoclorados no leite humano: um estudo em um grupo de trabalhadores rurais do município de Jaboticabal, Estado de São Paulo, Brasil. Revista Brasileira de Saúde Ocup. 1990; 18(69): 27-32. PERES, F.; MOREIRA, J. C. Saúde e ambiente em sua relação com o consumo de agrotóxicos em um pólo agrícola do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 23 Sup4: S612-S621, 2007. QUINTELA, E. D. Normas gerais para o uso de agrotóxicos. Santo Antônio de Goiás, 2005.

ROCHA, F. L. R. Análise dos fatores de risco do corte manual e mecanizado da cana de açúcar no Brasil segundo o referencial da promoção da saúde. 2007.181f. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Curso de Enfermagem, Departamento de Enfermagem, USP, Ribeirão Preto, 2007.

ROZEMBERG, B.; PERES, F. Reflexões sobre a educação relacionada aos agrotóxicos em comunidades rurais. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/editora/media/venenoouremedio.pdf>>. Acessado em: 01 de maio de 2014.

SILVA, A. R. et al. Percepção de risco no uso de agrotóxicos em cinco comunidades rurais no município de Pombal – PB. Revista Verde. Pombal, n. 5, p. 01-09, dez, 2014.

SILVA, V. L. et al. A percepção dos trabalhadores rurais sobre a auto exposição aos agrotóxicos. Santa Maria, v. 43, n.1, p. 199- 205, jan./abr. 2017.

SOARES, W. L.; PORTO, M. F. S. Uso de agrotóxicos e impactos econômicos sobre a saúde. Revista de Saúde Pública, São Paulo, n. 2, p. 209-217, abril, 2012.

SOARES, W. L.; FREITAS, E. A. V.; COUTINHO, J. A. G. Trabalho rural e saúde: intoxicações por agrotóxicos no município de Teresópolis- RJ. Revista de Economia e Sociologia Rural, Rio de Janeiro, n. 4, p.685-701, out./dez. 2005.



Análisis de estrategias de difusión de contenidos y actividad en redes sociales en revistas de divulgación científica: factores de interacción, visibilidad e impacto

Analysis of content diffusion strategies and social networking activity in popular science magazines: factors of interaction, visibility and impact

Inmaculada Castillo
inmacastillo@correo.ugr.es

RESUMEN:

La era digital ha provocado una redefinición de la actividad de las revistas de divulgación científica contemporáneas. Con el fin de captar interesados en los temas científicos, lograr un público e impacto mayor, y compensar así la pérdida de audiencia de sus versiones impresas, la presencia de éstas en las redes sociales se ha vuelto común. El presente artículo investiga los factores que han influido en la difusión, visibilidad e impacto alcanzado por parte de distintas revistas de divulgación científica españolas, como resultado del análisis de su presencia y actividad en las redes sociales Facebook y Twitter.

Palabras clave: Periodismo científico; revistas de divulgación científica; redes sociales; difusión; visibilidad; impacto.

ABSTRACT:

The digital age has led to a redefinition of the activity of the journals of contemporary science. In order to capture interested in the scientific, public and achieve greater impact, and thus compensate for the loss of hearing their printed versions, the presence of these social networks has become common. This article investigates the factors that have determined the increased diffusion, visibility and impact of work about different popular science magazines in Spain as a result of the analysis of their presence and activity on social networks Facebook and Twitter.

Keywords: Law teaching; Legal epistemology; Legal content.

INTRODUCCIÓN

La emergencia y desarrollo de Internet ha modificado de forma substancial los métodos para acceder a fuentes informativas, poniendo a disposición del público contemporáneo una diversidad creciente de herramientas que permiten el acceso en cualquier momento a cualquier tipo de información que se encuentre disponible en la red, a través de una

amplia variedad de fuentes, canales y formatos (Burke & Briggs, 2002). Este proceso creciente de desintermediación informativa, unido a la reciente crisis mundial que concita la necesidad de reducir costes en el conjunto de la prensa internacional, ha espoleado la exploración de las oportunidades que ofrece el medio digital para el conjunto de la prensa y del periodismo impreso (García-Álvarez de Toledo, 2011; Olvera et al., 2013).

En este contexto, el periodismo de divulgación científica contemporáneo ha encontrado en las redes sociales un campo preferente donde hacer uso de estrategias de comunicación que involucren y motiven mejor al público, aumentando su visibilidad y participación, y favorecer así la retroalimentación de la sociedad en las propias corrientes de investigación científica, en el marco de un giro desde el modelo previo de emisión de información, a un nuevo modelo dialógico caracterizado por el intercambio de comentarios sobre una información previamente generada (De Semir, 2015). Los medios de comunicación se han embarcado en las redes sociales para adaptarse a las nuevas formas de interactividad social y a la demanda de éstas (Rodríguez, 2005; Hong, 2016).

La figura, función y labor del periodista se ha visto modificada substancialmente para adaptarse a las exigencias de la sociedad del conocimiento, fruto del tratamiento múltiple a dar a la información, del escenario global en el que actuar, así como por la interacción creciente con los usuarios. Ya en 1999, revistas científicas internacionales de primer nivel como Nature o The British Medical Journal, empezaron a publicar sus artículos en la red (Edo, 1999). En el ámbito español, el acceso a ediciones digitales de revistas y suplementos de divulgación científica las mismas se inicia con Verde, en 2004, Natura en 2006, y Tierra y ABC Natural, ambas en 2007 (Picó, 2014).

Las redes sociales se han convertido en una de las principales facilitadoras de contenidos del sistema mediático actual (Ellison & Boyd, 2013; Pérez et al., 2013). Tal y como reflejan numerosos estudios, entre ellos el informe elaborado por Nielsen Online en el año 2010, cada vez más internautas acceden a la información tomando como punto de partida las recomendaciones y enlaces de sus conocidos en los sitios de relación social online, en lugar de acceder a los contenidos únicamente a través de buscadores (Poblete et al., 2011). Muestra de ello, en septiembre de 2010, Facebook se convirtió en la segunda fuente de tráfico de sitios de contenidos en España, situándose en primer lugar el buscador Google (Pérez et al., 2013). Pese a ello, aún cuando las redes sociales resultan un medio muy favorable para divulgar y acercar el conocimiento científico, en el año 2013 sólo un 30% de las publicaciones periódicas españolas contaban un perfil en Facebook y Twitter, dos de las principales redes sociales nacionales e internacionales (Segado, 2013).

De acuerdo con el contexto y la problemática descrita, la presente investigación tiene como objetivo analizar los factores de difusión e impacto en redes sociales de tres de las principales publicaciones de divulgación científica españolas en la actualidad (Muy Interesante, Tendencias 21, e Investigación y Ciencia), llevando a cabo para ello el

estudio comparativo de la actividad desarrollada por cada una de las revistas analizadas en sus respectivos perfiles de Facebook y Twitter, con el fin de identificar la influencia que el uso de redes sociales tiene en la capacidad de difusión, visibilidad e impacto de las propias revistas de divulgación científica.

En el marco de nuestra investigación, hemos tomado en consideración destacada tanto las investigaciones previas afines realizadas por López y Olvera (2015) mostrando como Twitter pueden incrementar hasta en 11 veces las posibilidades de que un artículo científico sea citado, como la realizada por De Vicente (2012) en relación con la implantación en redes sociales de las revistas españolas Muy Interesante, Quo y National Geographic (edición española). Asimismo, nos han resultado igualmente útiles los datos y las conclusiones alcanzadas por Torres-Salinas (2008) y Torres-Salinas y Delgado (2009) sobre la relación existente entre el factor de impacto y la actividad mantenida en las redes sociales de las revistas científicas, así como sobre la presencia e impacto de universidades y países en las redes sociales de Campos-Freire et al. (2014).

METODOLOGÍA

Para llevar a cabo la presente investigación se han seleccionado tres publicaciones impresas de divulgación científica con una presencia significativa en redes sociales: Muy Interesante, Tendencias 21 e Investigación y Ciencia, de acuerdo con los siguientes criterios: (a) pertenecer al sistema mediático español contemporáneo,

(b) ser revistas de divulgación científica con una significativa trayectoria editorial,

(c) que hayan desarrollado estrategias de cambio y/o adaptación provocadas por la emergencia de Internet y de las redes sociales, generando tanto una edición digital como su presencia activa en redes sociales, y (d) tener un marcado carácter divulgativo, desde la priorización común en las tres de temáticas y de un enfoque y tratamiento discursivo de éstas destinado al gran público, con el fin de resultar accesibles para cualquier lector con una formación media e interés por los avances científicos y tecnológicos.

La primera de ellas, Muy Interesante, de publicación mensual, fue fundada en 1981, y abarca un amplio abanico divulgativo compuesto por ciencias biomédicas, tecnología, astrofísica, psicología e historia. En 1999 inauguró su presencia en Internet en 1999, donde desde su website se ofrece una versión digital con la posibilidad de descargar contenidos. La segunda publicación seleccionada, Tendencias 21, focaliza su labor divulgativa en los ámbitos de ciencia, tecnología y sociedad. Su primer número fue publicado en el año 1988, aunque desde 1998 dispone únicamente de versión digital. Se enmarca a sí misma en el denominado “periodismo inteligente”, persiguiendo introducir y capacitar a sus lectores en campos de conocimiento científico útiles tanto a nivel personal como profesional.

La tercera y última, Investigación y Ciencia, es la revista española de divulgación científica activa con mayor trayectoria, ya que sus ediciones vienen presentándose mensualmente desde el año 1976. Ofrece contenidos procedentes de Scientific American y sus ediciones internacionales, además de incluir artículos y escritos originales de investigadores procedentes de España y Latinoamérica.

Para alcanzar los objetivos de la investigación, hemos desarrollado un estudio comparativo de las estrategias de difusión de contenido empleadas por las revistas seleccionadas desde sus perfiles de Facebook y Twitter, cuantificando el impacto producido por éstas en función de su actividad e influencia en las mencionadas redes sociales durante un periodo de 30 días (24 de mayo al 24 de junio de 2016), a partir de los siguientes indicadores ofrecidos por el propio perfil de cada revista en la red social: (1) número de seguidores; (2) número de publicaciones realizadas en ese tiempo (“tweets” en el caso de Twitter y “publicaciones” en el caso de Facebook); (3) “re-tweets” para Twitter y “likes” para Facebook, así como (4) difusión conseguida por las publicaciones, comentarios y respuestas vinculadas a cada una de las entradas.

Con el fin de complementar la información y valores alcanzados, y ayudar a clarificar los factores que influyen en el logro de una mayor o menor difusión, visibilidad e impacto en redes sociales de estas publicaciones, hemos seleccionado y hecho uso de tres herramientas destinadas específicamente a la evaluación y análisis de la actividad y perfiles de usuarios de redes sociales: Tweepchup, Followerwonk y Fanpage Karma.

Tweepchup recopila datos sobre perfiles en Twitter, tales como el número de seguidores, tweets, retweets, así como difusión de los mismos en el periodo de tiempo que se indique entre otras opciones. Los resultados se muestran en valores totales y promedios. Followerwonk realiza análisis de perfiles en Twitter al mismo tiempo que facilita la visualización de dicho análisis de varios perfiles a la vez, permitiendo realizar una comparativa entre las páginas seleccionadas. Se ha utilizado complementar el análisis en Twitter realizado por Tweepchup. Fanpage Karma ofrece diferentes funciones de análisis de perfiles en distintas redes sociales, permitiendo comparar un número ilimitado de páginas. Ofrece la opción de visualizar los resultados obtenidos por medio de diferentes gráficos que facilitan la comprender la comparativa mostrada entre las páginas analizadas, y nos ha permitido analizar los perfiles en Facebook de las revistas seleccionadas.

RESULTADOS

Se presentan a continuación los resultados de la investigación propuesta, detallando en primer lugar las estrategias de difusión de contenido empleadas por Muy Interesante, Tendencias 21, e Investigación y Ciencia a través de sus perfiles de Twitter y Facebook. A continuación, en un segundo apartado, se presentan los resultados obtenidos tras el

análisis por medio de las herramientas Tweekup, Fanpage Karma y Followerwonk de la actividad en ambas redes sociales de cada una de las tres revistas.

3.1. Análisis de las estrategias de difusión de contenido en redes sociales

El perfil de la revista Muy Interesante en Twitter presenta una imagen muy pregnante y contrastada, a partir del uso de los colores rojo, blanco y negro propios de su logotipo. Todos los “tweets” publicados proyectan una noticia publicada en la revista y siempre van acompañados de una imagen descriptiva y el link que conduce al artículo. Sin embargo, para la presentación de la noticia no se publica el titular de la misma. Se invita al lector a pinchar en el enlace del artículo por medio de diferentes estrategias: se describe brevemente el contenido, se asegura a los seguidores que los datos aportados son precisamente los que necesitan conocer, se usa un lenguaje muy informal repleto de preguntas directas que suscita curiosidad por conocer la respuesta, aparecen palabras bastante ambiguas que sustituyen a las de significado más preciso, y se utilizan imperativos en segunda persona del singular, generando un sentimiento de cercanía con el lector. La mayoría de los “tweets” publicados hacen referencia a noticias clasificadas en Muy Interesante como “curiosidades” o a las que resultan más impactantes de los ámbitos de ciencia, salud o tecnología. Esta estrategia asegura captar a una variedad más amplia de lectores. Los “tweets” se publican cada 20 minutos aproximadamente, y en muchas ocasiones se repiten varias veces a lo largo de los días o incluso meses. Con ello se consigue obtener una mayor visibilidad de la noticia. Estos mensajes son marcados por el resto de usuarios de Twitter como favoritos, o bien compartidos por medio del “retweet”, lo que favorece la visibilidad de los “tweets” publicados por la revista. Las menciones realizadas al perfil de la revista son, en su mayoría, invitaciones a consultar sus “tweets”, de forma que escasean las valoraciones sobre la revista o los artículos que publica. Además, Muy Interesante no responde a los comentarios que recibe.

La actividad de Muy Interesante en Facebook mantiene diferencias notables en relación a la mantenida en Twitter. Las publicaciones son menos numerosas y también menos frecuentes. Aunque la forma de presentación de las publicaciones es muy similar, la formulación de oraciones en forma de interrogación directa es menos frecuente que en Twitter. En el caso de Facebook, la descripción de la noticia es más extensa y detallada, acompañada siempre de un enlace que dirige directamente al artículo. El perfil de Muy Interesante en Facebook recibe más comentarios que en Twitter, y también responde a los mismos, principalmente a aquellos que ponen en entredicho la veracidad de la información aportada o son relativos a quejas y críticas.

El perfil de Tendencias 21 en Twitter se corresponde con la imagen de su página web, usando los mismos colores aunque añadiendo el naranja para los enlaces, que dota de un aire más fresco. Su perfil en Twitter da una imagen mucho más informal, usando incluso emoticonos en sus tweets. Sus publicaciones son frecuentes, realizándose cada pocas horas, y siguen el esquema de Muy Interesante: su fin es dar a conocer las noticias que publica en su web. Sin embargo, el “tweet” publicado coincide

directamente con el titular del artículo en distintos momentos del día, aunque no se hace uso de preguntas directas que suscitan curiosidad, sino que se usan otras estrategias de interacción con sus seguidores tales como saludar dando los buenos días, o dar a conocer la noticia más leída del día anterior. A primera vista, el número de interacciones que reciben sus “ tweets (“retweets” y favoritos) es mucho menor comparado con Muy Interesante, pues la mayoría no reciben ninguna reacción por los seguidores. Además de la menor audiencia, esto puede deberse también a que la simple presentación del titular del artículo no es suficiente para generar interés, sino lo contrario: los seguidores pueden sentirse reacios a consultar un artículo cuyo título arroja información que parece muy lejana a su realidad.

Las publicaciones de Tendencias 21 en Facebook son diferentes a las realizadas en Twitter. Son menos numerosas y menos frecuentes, aunque en todos los casos siguen siendo referentes a las noticias que se dan a conocer en la revista. En este caso, el mensaje presentado en la publicación no se corresponde directamente con el titular, sino que consiste en un texto breve que resume en una idea general el contenido del artículo. Se hace uso de un lenguaje más informal y personal, además de menos objetivo, que atrae a toda clase de público. En esta red social Tendencias 21 recibe muchas más interacciones que en Twitter. Los usuarios comparten y reaccionan ante las publicaciones y además aportan comentarios que generalmente expresan la emoción que les ha provocado conocer determinada información. Sin embargo, Tendencias 21 no participa en los comentarios que dejan sus seguidores.

El perfil de Investigación y Ciencia en Twitter es menos activo que el de las revistas Muy Interesante y Tendencias 21, realizando de 1 a 10 publicaciones al día. Sin embargo, la actividad varía de unos días a otros. Los tweets que publica se limitan a presentar directamente el título del artículo, aunque también se informa a los seguidores sobre las actividades que lleva a cabo la revista. Resulta llamativo que Investigación y Ciencia haga “retweet” de otras cuentas de instituciones que publican sobre temas relacionados con la ciencia (BCN Ciencia, principalmente) o que implican de manera directa a la revista. No es posible realizar un análisis del lenguaje utilizado en esta red social, ya que el recurso utilizado para invitar a los seguidores a acceder a la revista es plasmar directamente el titular. Las interacciones que reciben los “tweets” son moderadas en cantidad, y las menciones que recibe son prácticamente nulas, salvo alguna procedente de una institución relacionada.

A diferencia de su perfil en Twitter, donde se aprecia un vago esfuerzo por usar técnicas que promuevan llamar la atención de los seguidores con las noticias publicadas en la página web, Investigación y Ciencia presenta mucha más actividad en la red social Facebook. Las publicaciones no se limitan a lanzar el titular del artículo, sino que se comenta el contenido de la noticia de manera muy resumida pero suficiente para informar al público y llamar su atención si sus intereses se corresponden con el tema del artículo. El lenguaje usado sigue siendo bastante riguroso y mucho más formal que el utilizado por las otras dos revistas en sus cuentas de Facebook. En función del tipo de artículo y del ámbito al que este pertenezca, predomina el uso de un vocabulario técnico

y alejado de la realidad de un público de formación media. Las interacciones que reciben las publicaciones son escasas, predominando entre éstas los “me gusta” y, aún en menor medida las ocasiones en que se comparten. Los comentarios son prácticamente nulos.

Análisis de la actividad en redes sociales

A continuación se muestran los resultados obtenidos tras el análisis de la actividad de cada una de las tres revistas por medio de las herramientas Tweepchup, Fanpage Karma y Followerwonk.

El perfil en Twitter de Muy Interesante cuenta con un gran número de seguidores (7.369.650), así como de tweets publicados al día (69,4), lo que refleja una actividad alta y constante. Es significativa la cantidad de retweets que recibe (98,9% de los publicados), así como las veces que los usuarios comentaron directamente algunos de los tweets publicados.

La actividad de Tendencias 21 en la red social Twitter es constante, con un total de 13074 seguidores y un total de 396 tweets desde el 24 de mayo al 24 de junio. Esta revista dista mucho en seguidores respecto a la revista anterior, pues sus 13074 suponen 17,74% de los seguidores de la revista Muy Interesante. Llama la atención el descenso de actividad del perfil en sábado y domingo, cuando Tendencias 21 publica una cantidad bastante menor de “tweets”. En comparación con Muy Interesante, la actividad de Tendencias 21 en Twitter es mucho menor. El promedio de “tweets” publicados al día descienden a 12,8 y estos no generan tanta actividad entre sus seguidores (70,7% de sus “tweets” son reenviados). En cuanto a los comentarios recibidos, tan solo cuatro usuarios respondieron en un periodo de un mes.

Cuadro 1. Análisis comparativo de los perfiles de las revistas Muy Interesante, Tendencias 21, e Investigación y Ciencia. Fecha de análisis: 25 de junio de 2016. Fuente: <https://moz.com/followerwonk>

La revista Investigación y Ciencia supera con 165.903 el número de seguidores a Tendencias 21, pero queda muy lejos de alcanzar a Muy Interesante. Los “tweets” publicados al día, que rondan la cifra de cinco, siendo esta muy inferior a las respectivas de Muy Interesante y Tendencias 21. No obstante genera alta actividad entre sus seguidores, ya que el 97,4% de sus “tweets” reciben “retweet”, y sus “tweets” fueron reenviados y marcados como favoritos más de 2000 veces. En el periodo de un mes, Investigación y Ciencia supera a Tendencias 21 en cuanto a comentarios recibidos por sus seguidores (cinco frente a cuatro). Los resultados recopilados por Tweepchup coinciden con los aportados por la herramienta Followerwonk, la cual revela mayor número de seguidores por parte de, en primer puesto, Muy Interesante, y en segundo lugar, Investigación y Ciencia.

A pesar de su alto número de seguidores, la interacción ejercida por Muy Interesante en Twitter es bastante baja en comparación con las otras revistas que presentan un número mucho menor de seguidores como es el caso de Tendencias 21, que a pesar de ello es la revista que mayor porcentaje de retweets recibe.

Los resultados obtenidos del análisis de las páginas de estas mismas revistas en Facebook por medio de la herramienta Fanpagekarma son los siguientes:

Muy Interesante realiza publicaciones constantemente, cantidad que la herramienta de análisis considera “demasiadas”, así como el rápido crecimiento de fans de Investigación y Ciencia en contraposición con el de Tendencias 21. De los datos recopilados se deduce que un mayor número de fans así como de publicaciones no supone un mayor rendimiento de perfil. En este aspecto, la clave parece corresponderse con la interacción establecida con los seguidores por medio de las publicaciones. De acuerdo con esto, el perfil con mayor rendimiento en Facebook resulta ser el de Investigación y Ciencia, con menor número de fans y publicaciones, pero recibiendo mayor interacción en las mismas.

Tabla 1. Análisis comparativo de los perfiles de las revistas Muy Interesante, Tendencias 21, e Investigación y Ciencia en Facebook mediante Fanpagekarma, junio de 2016. Fuente: Elaboración propia

Publicaciones

Nº fans	Publicaciones al día		Interacción publicaciones		Rendimiento del perfil
Muy Interesante	3.5M	19	0,056%	37%	
Tendencias 21	166K	2,4	0,13%	13%	
Investigación y Ciencia		27K	3,3	0,34%	69%

Tabla 2. Comparativa de los resultados obtenidos por los perfiles de las revistas en Twitter y Facebook, junio 2016. Fuente: Elaboración propia

	Muy Interesante		Tendencias 21		Investigación y Ciencia	
Seguidores	Twitter	Facebook	Twitter	Facebook	Twitter	Facebook
millones	7.369.650	3,5	13.074	166000	165.903	27000
Tweets/ Publicaciones	Twitter	Facebook	Twitter	Facebook	Twitter	Facebook
mes	2.152 por					
mes	19 por día	396 por				
mes	2.4 por día	151	3.3 por día			
Tweets son retweet	5.3%	11.4%	7,9%			
Usuario menciona tweets	16%					
44%						

50%			
Actividad			
Facebook	1%	0.33%	1.1%
Interacción			
publicaciones	0.056%	0.13%	0.34%
Rendimiento			
Facebook	37%	13%	69%

Igualmente, aunque es mayor el número de fans y el total de reacciones ejercidas en la página de Muy Interesante (gracias a su gran cantidad de fans), la revista Investigación y Ciencia consigue mayores volúmenes de actividad en Facebook que Muy Interesante y Tendencias 21.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en cuanto al uso que las revistas de divulgación científica seleccionadas hacen de las redes sociales Twitter y Facebook, permiten concluir que es ésta última la que destaca como la red social utilizada más adecuadamente para conseguir a) que los perfiles de las revistas alcancen un mayor impacto entre sus seguidores y lectores, b) captar audiencia y, sobre todo, c) crear un mayor vínculo y enlace con sus seguidores.

Mientras que en sus perfiles de Twitter (a excepción de Muy Interesante), las revistas analizadas se limitan a publicar el titular de la noticia que querían dar a conocer, desde sus perfiles de Facebook se observa una mayor actividad así como mayor grado de interés al diseñar las publicaciones. Resulta sin duda clave para ello que esta red social permite a sus usuarios publicar sin establecer un límite de palabras, en contra de lo que sí ocurre en Twitter. Además, por medio de Facebook se permite manifestar opiniones y emociones que genera cualquier publicación de un usuario al que se sigue. Estas interacciones aparecen directamente en el muro del perfil del usuario que realiza la publicación, por lo que es más sencillo responder a ellas, simplificando la forma interactuar con la publicación.

Los resultados de nuestros análisis apuntan al establecimiento de Facebook como una herramienta viable y útil para aumentar la interacción, visibilidad e impacto de las revistas de divulgación científica con sus seguidores, permitiendo llevar la implicación entre Ciencia y Sociedad más allá que Twitter, donde los mecanismos de interacción se limitan prácticamente al “retweet” o marcar un “tweet” como favorito. En consonancia con esta conclusión, en los tres casos analizados, las revistas reciben como resultado más interacciones y reacciones de los usuarios desde Facebook que desde Twitter.

En cuanto al tipo de discurso y forma de presentación, estos no influyen significativamente en el impacto que crea la revista recibiendo mayor o menor cantidad de reacciones de sus seguidores. Las revistas que muestran una mayor aproximación al discurso científico, como Tendencias 21 e Investigación y Ciencia, son las que reciben

mayor número de interacciones en correlación con su número de seguidores, el cual es menor que en el caso de Muy Interesante. No obstante, cabe señalar que se demuestra una diferencia significativa entre el discurso empleado en el cuerpo de la noticia de la edición digital y el usado en las redes sociales. Esta diferencia es más notable en el caso de la revista Tendencias 21, la cual da a conocer los artículos publicados por medio de las redes sociales con un lenguaje mucho más coloquial que en su página web. No existe tanta diferencia en el caso de Investigación y Ciencia, pues en las redes sociales siempre hace uso de los titulares de los artículos originales como forma de presentación de las noticias publicadas.

Siguiendo los resultados de Followerwonk, Muy Interesante consigue muchas menos interacciones que las revistas Tendencias 21 e Investigación y Ciencia en relación al número de seguidores y publicaciones. El gran conocimiento popular y larga trayectoria editorial de Muy Interesante es sin duda un factor positivo a la hora de captar la atención de los usuarios en las redes sociales. Sin embargo, su intento por acaparar su interés con “tweets” y publicaciones constantes, con un enfoque y lenguaje cercanos a la realidad del público, no consigue los efectos esperados. Aunque recibe mayor cantidad de “retweets”, la clave para detectar un mayor impacto por parte de los perfiles de las revistas se encuentra en el número de “tweets” que se convierten en “retweet”, pues en la rentabilidad de la página no influye la cantidad de seguidores.

Aunque cabría esperar que cuanto mayor fuera el apoyo recibido por una revista en las redes sociales Twitter y Facebook, mayor sería el grado de impacto que esta causa, los resultados obtenidos en el estudio muestran que no existe una relación directa entre dichos factores. En conclusión, es Investigación y Ciencia quien destaca por su mayor rendimiento de sus perfiles en las redes sociales, pues, con menor número de seguidores, “tweets” y publicaciones, consigue mayor grado de interacción con los usuarios que los perfiles de Muy Interesante y Tendencias 21, tanto en Twitter como en Facebook.

Tomando en consideración el carácter y estrategia global más formal y rigurosa que hemos constatado exhibe la revista Investigación y Ciencia, deducimos que estas no son características incompatibles con la popularidad y la apreciación social en redes sociales de la actividad de divulgación científica. La objetividad y el rigor que caracterizan a las tres revistas de divulgación científica analizadas no se ven perjudicados por las corrientes de sensacionalismo y espectacularización tan presentes actualmente en el periodismo digital. Así como el periodismo puede incorporarse a las nuevas corrientes de comunicación adoptando el uso de las redes sociales, la ciencia puede acercarse a la sociedad por los mismos medios sin necesidad de perder su identidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Burke, Peter y Briggs, Asa (2002): *De Gutenberg a Internet: una historia social de los medios de comunicación*. Madrid, Taurus.

- Campos-Freire, Francisco; Rivera Rogel, Diana E.; y Rodríguez Hidalgo, Claudia V. (2014): "La presencia e impacto de las universidades de los países andinos en las redes sociales digitales". *Revista Latina de Comunicación Social*, 69, 571-592.
- De Semir, Vladimir (2015): "La comunicación científica en la era digital post-experta". Barcelona, Universitat Pompeu Fabra. http://www.huffingtonpost.es/vladimir-de-semir/la-comunicacion-cientifica_b_6815436.html.
- De Vicente, Ana María (2012): "Las revistas de divulgación científica en las redes sociales: Muy Interesante, National Geographic en español y Quo". *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 18 (2), 939-945. Madrid, Ediciones Complutense.
- Edo, Concepción (1999): "Las revistas e Internet como soportes del periodismo especializado y la divulgación". *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 5, 77-96.
- Ellison, Nicole & Boyd, Danah (2013): "Sociality through Social Network Sites". En: Dutton, W. H. (Ed.): *The Oxford Handbook of Internet Studies*. Oxford, Oxford University Press, pp. 151-172.
- García-Álvarez de Toledo, Juan y Fernández, René (2011): *Difusión y divulgación científica en internet*. Asturias, Gob. P. Asturias, Cienciatec.
- Hong, Wei & Zhao, Yandong (2016): "How Social Networks Affect Scientific Performance: Evidence from a National Survey of Chinese Scientists". *Science, Technologies and Human Values*, 4 (2), 243-273. Doi: 10.1177/0162243915592020.
- López, Lourdes y Olvera, María Dolores (2015): "Comunicación de la ciencia 2.0 en España: El papel de los centros públicos de investigación y de los medios digitales". *Revista Mediterránea de Comunicación*, 6 (2). Doi: 10.14198/MEDCOM2015.6.2.08.
- Olvera, María Dolores y López, Lourdes (2013): "La divulgación de la Ciencia española en la Web 2.0. El caso del Consejo Superior de Investigaciones Científicas en Andalucía y Cataluña". *Revista Mediterránea de Comunicación*, 4 (1), 69-191.
- Pérez Dasilva, Jesús Ángel; Genaut Arratibel, Angeru; Meso Ayerdi, Koldobika; Mendiguren Galdospin, Terese; Marauri Castillo, Íñigo; Iturregui Mardaras, Leire; Rodríguez González, María del Mar; y Rivero Santamarina, Diana (2013): "Las empresas en Facebook y Twitter. Situación actual y estrategias comunicativas". *Revista Latina de Comunicación Social*, 68 (6), 676-695. Doi: 10.4185/RLCS-2013-996

- Picó, Josep María (2014): "La divulgación del medio ambiente a través del relato periodístico digital". *Prisma Social*, 12, 298-334.
- Poblete, Bárbara; García, Ruth; Mendoza, Marcelo; y Jaimes, Alejandro (2011): "Do All Birds Tweet the Same? Characterizing Twitter Around the World". *Proceedings of the 20th ACM international conference on Information and knowledge management*, 1025- 1030. Doi 10.1145/2063576.2063724.
- Rodríguez, Joaquín (2005): "Ciencia y comunicación científica: edición digital y otros fundamentos del libre acceso al conocimiento". *El profesional de la información*, 14 (4), 246-254.
- Segado-Boj, Francisco (2013): "¿Revistas 2.0? Revistas científicas españolas del área de Comunicación en las redes sociales". *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 19 (número especial abril), 1007-1016. Madrid, Ediciones Complutense.
- Torres-Salinas, Daniel (2008): "El paradigma 2.0 en las grandes revistas científicas. Innovación en Información". Conferencia en el 3rd International LIS-EPI Meeting 2008. Grupo Evaluación de la Ciencia y la Comunicación Científica. Navarra, Universidad de Navarra.
- Torres-Salinas, Daniel y Delgado, Emilio. (2009): "Estrategia para mejorar la difusión de los resultados de investigación con la Web 2.0". *El profesional de la información*, septiembre-octubre, 18 (5), 534-539.



Acesso aos serviços de saúde bucal de adultos e idosos

Adult and elderly access to oral health services

Camila Santa Rosa Nunes

camilasrnunes@gmail.com

Marlucilena Pinheiro da Silva

marlucilena@unifap.br

Ana Rita Pinheiro Barcessat

ritabarcessat@gmail.com

Resumo:

O acesso aos serviços de saúde bucal é um campo de estudo relevante, pois permite inferir dados quanto à utilização e necessidade dos serviços, além de auxiliar no planejamento e na organização das ações de saúde. Trata-se de uma revisão integrativa cujo objetivo é sintetizar a produção científica brasileira acerca da acessibilidade dos usuários adultos e idosos aos serviços de saúde oral. A seleção foi baseada entre cruzamentos dos descritores: acesso aos serviços de saúde, saúde bucal e assistência odontológica, na base de dados Biblioteca Virtual em Saúde. Foram selecionados 20 artigos divididos por similaridade temática: acesso aos serviços de saúde geral, acesso aos serviços de saúde bucal de adultos, acesso aos serviços de saúde bucal de idosos. A partir deste levantamento identificou-se como fatores relacionados ao maior uso destes serviços: ser do sexo feminino, ter maior renda e escolaridade. A dor e a maior percepção de saúde são os maiores motivos para a procura de atendimento. A efetivação de um acesso equitativo é um desafio para o Sistema de Saúde e o desenvolvimento de estudos que busquem conhecimento desses fatores é de suma importância para a redução das desigualdades.

Palavras chave: Saúde bucal. Acesso aos serviços de saúde. Assistência odontológica. Assistência odontológica para idosos. Qualidade, acesso e avaliação da assistência à saúde.

Abstract:

Access to oral health services is a relevant field of study, as it allows to infer data on the use and need of services, and assist in the planning and organization of health actions. This integrative review aimed to synthesize the Brazilian scientific production about the accessibility of adult and elder users to oral health services. The selection was based on interweaving of descriptors: access to health services, oral health and dental care, in the database of Health Virtual Library. Twenty articles were selected divided by thematic

similarity: access to general health services, adult access to dental services, access to oral health services for the elderly. From this survey it was identified as factors associated with increased use of these services: being female, have higher income and education. The pain and the greater perception of health are the main reasons for seeking care. The enforcement of equitable access is a challenge for the Health System and the development of studies that seek knowledge of these factors is very important to reduce these inequalities.

Keywords: Oral health. Health services accessibility. Dental care. Dental care for aged. Health care quality, access, and evaluation.

INTRODUÇÃO

O artigo 196 da Constituição Federal (1988) possibilitou profundas mudanças no que se refere ao nosso sistema de saúde. Tal artigo afirma que a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 1988).

Dentro deste contexto, a saúde bucal constitui-se num elemento de grande relevância, pois a mesma apresenta reflexos na saúde geral e qualidade de vida da população. Porém, tal importância só veio a ser reconhecida nos últimos anos, principalmente com o avanço da Política Nacional de Saúde Bucal- Brasil Sorridente (2004), que constitui num conjunto de ações nos âmbitos individual e coletivo que abrange a promoção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento e a reabilitação, com ampliação do acesso ao tratamento odontológico gratuito aos brasileiros por meio do Sistema Único de Saúde (SUS) (COSTA; CHAGAS; SILVESTRE, 2006).

As principais linhas de ação do Programa Brasil Sorridente são a reorganização da Atenção Básica em saúde bucal com a implantação das Equipes de Saúde Bucal na Estratégia Saúde da Família; a ampliação e qualificação da Atenção Especializada, em especial com a implantação de Centros de Especialidades Odontológicas e Laboratórios Regionais de Próteses Dentárias além da viabilização da adição de flúor nas estações de tratamento de águas de abastecimento público (MACHADO, 2012).

Apesar da implementação de tais políticas, e da garantia ao direito à saúde firmada pela Constituição Federal, o acesso a esses serviços nem sempre são respeitados, se tornando muitas vezes seletivo, focalizado e excludente, mesmo este sendo um atributo essencial para o alcance da qualidade nos serviços de saúde (ASSIS; JESUS, 2012).

A procura por serviços odontológicos está na terceira posição entre os motivos de busca por serviço de saúde, sua proporção aumentou de 8,5% para 14,0% no período de 2003 a 2008, o que equivale, em termos absolutos, ao acréscimo de aproximadamente

10 milhões de pessoas (PERES et al., 2012). O acesso a esses serviços é de extrema importância, pois é o primeiro contato que o usuário tem com os serviços de saúde.

Para Andersen (1995), a relação direta entre acesso e utilização de serviços de saúde é dividida em acesso potencial que consiste na procura e no contato inicial ao serviço; o acesso realizado que se resume na utilização do serviço; o acesso efetivo que se relaciona ao processo de cuidado durante o período de utilização do serviço; e o acesso eficiente percebido pelas alterações nas condições de saúde e no atendimento das pessoas levando-se em consideração os serviços e a qualidade dos mesmos disponibilizados durante o seu percurso (ANDERSEN, 1995).

Segundo o modelo comportamental de Andersen e Newman (2005), o acesso aos serviços de saúde é influenciado por fatores predisponentes, que existem antes mesmo da ocorrência do problema. Temos como exemplo: gênero, idade, entre outros. Além da influência por fatores capacitantes definidos como meios que possibilitam ou impedem o uso dos serviços, e pelas necessidades de saúde (condições de saúde percebidas pelas pessoas - auto percepção) ou diagnosticadas por profissionais de saúde (ANDERSEN; NEWMAN, 2005).

A acessibilidade aos serviços de saúde é um campo de estudo relevante, pois permite inferir dados quanto à utilização e necessidade dos serviços, bem como auxiliar no planejamento e organização das ações de saúde (PINTO; MATOS; LOYOLA FILHO, 2012). Portanto, o objetivo desta revisão integrativa de literatura é identificar a produção científica acerca da acessibilidade dos usuários aos serviços de saúde bucal no Brasil, no período de 2009 a 2016.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa com base em produções científicas selecionadas na base de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) a respeito do acesso aos serviços de saúde bucal da população brasileira adulta e idosa. Tal base de dados foi selecionada, pois possibilita uma busca simultânea das publicações mais relevantes efetuadas em campo nacional. A questão norteadora deste estudo foi: “Qual o grau de acessibilidade da população brasileira adulta e idosa aos serviços de saúde bucal?”.

Para a realização da pesquisa foram selecionados os seguintes termos indexados nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): acesso aos serviços de saúde, saúde bucal e assistência odontológica, sendo realizadas todas as possibilidades de cruzamento, utilizando os ícones AND e OR. Optou-se por periódicos publicados no período de janeiro de 2009 a dezembro de 2016. As pesquisas restringiram-se ao ambiente nacional, sendo excluídas publicações e estudos efetuados em outros países. Outro critério de seleção foi seu resumo apresentar informações quanto à acessibilidade aos serviços de saúde geral e de saúde bucal, bem como a apresentação de indicadores de tais serviços. Após esta etapa foram selecionados 64 artigos, os quais foram lidos na

íntegra, observando se os mesmos correspondiam ao objetivo do trabalho. Em seguida foi realizada uma nova seleção, na qual restaram apenas 20 artigos, que foram divididos de acordo com as seguintes temáticas: acesso aos serviços de saúde geral, acesso aos serviços bucal de adultos, acesso aos serviços de saúde bucal de idosos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Acesso aos serviços de saúde geral

O acesso universal aos serviços de saúde, além de ser uma garantia constitucional, é uma bandeira de luta dos movimentos sociais que buscam por reais possibilidades de mudança e melhora no atendimento aos problemas de saúde da população (JESUS; ASSIS, 2010).

A acessibilidade é um tema multifacetado e multidimensional que envolve aspectos políticos, econômicos, sociais, organizativos, técnicos e simbólico, no estabelecimento de caminhos para a universalização da sua atenção (ASSIS; JESUS, 2012; VIANA; MARTELLI; PIMENTEL, 2012).

A qualidade e ampliação do acesso dependem de diversos fatores que perpassam principalmente pela capacidade que o profissional desenvolve em avançar nesse processo e de capacidade de visualizar entraves e caminhos efetivos a serem construídos e percorridos, além da impotência apresentada por alguns gestores para gerar mudanças e da falta de participação da sociedade e dos trabalhadores na gestão que só fortalecem a supremacia dos interesses do mercado e contribuem para a garantia de um acesso limitado (BARBOSA; ELIZEU; PENNA, 2013; SILVA; BENITO, 2013).

A escolha desses profissionais deve ser criteriosa para que haja a superação de certos movimentos do cotidiano de trabalho, como tomada de decisão, capacidade de governança dessas equipes e gestão do cuidado, que ultrapassem o modelo curativista hegemônico para então possibilitar a ampliação do acesso e maior resolutividade dos casos. Fornecer mecanismos apropriados que facilitem o alcance aos diferentes níveis de atenção à saúde, como acolhimento e práticas mais humanizadas, são tecnologias necessárias para a resolutividade dos casos (BARBOSA; ELIZEU; PENNA, 2013).

Para tal, as políticas de saúde devem ser capazes de eliminar a barreira financeira entre os serviços e a comunidade, de enfrentar a mercantilização do setor saúde e a desproporção oferta/demanda existente; e construindo uma rede de atenção regionalizada e hierarquizada que garanta o acesso universal, equitativo e integral (ASSIS; JESUS, 2012).

3.2 Acesso aos serviços de saúde bucal de adultos

Os serviços públicos de atenção à saúde bucal, no Brasil, historicamente caracterizaram-se pelo privilegiamento de um determinado segmento populacional, que são crianças e adolescentes em idade escolar, em detrimento da atenção a outros segmentos como os adultos, além de focar muitas vezes seu atendimento na demanda espontânea (PINTO; MATOS; LOYOLA FILHO, 2012; PERES, 2012; VIANA; MARTELLI; PIMENTEL, 2012).

Inquéritos Epidemiológicos, como o Saúde Bucal Brasil (SB Brasil) e a Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílio (PNAD) relativos à saúde bucal têm apontado um quadro preocupante para os adultos jovens, onde tem se constatado, uma elevada proporção de dentes perdidos, além da maior necessidade de tratamento protético e outros procedimentos especializados (FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 1998; PERES, 2012; SOUZA, 2012).

A utilização desses serviços pela população brasileira é baixa, e reduz com o avançar da idade. Em 2003, os adultos brasileiros apresentavam índice CPO-D médio (índice de saúde bucal que traduz a experiência de cárie do indivíduo ao longo da vida) superior a 20 dentes, sendo o componente que representa os dentes perdidos (sem possibilidade de recuperação) superior a 60%. Além de um baixo percentual populacional (próximo a 22%) com periodonto saudável (sem alterações como sangramento gengival, cálculo ou bolsa periodontal) (PINTO; MATOS; LOYOLA FILHO, 2012). A baixa utilização dos serviços bucais pode ser explicada por fatores como as barreiras de acesso enfrentadas pela população e a disponibilidade desses serviços, bem como as características dos sistemas municipais de saúde (SOUZA, 2012).

A distribuição das redes de saúde e a oferta de serviços são profundamente desiguais entre as regiões. Há uma maior utilização de serviços públicos nas regiões Nordeste e Sul, comparativamente à região Sudeste, e em municípios de pequeno porte, comparativamente aos de maior porte. O maior uso dos serviços públicos pelos municípios de pequeno porte pode ser justificado pelo menor poder aquisitivo de sua população e pela menor disponibilidade de serviços odontológicos privados (PINTO; MATOS; LOYOLA FILHO, 2012; VIANA; MARTELLI; PIMENTEL, 2012).

No último levantamento do SBBrasil 2010, a região Norte apresentou a maior proporção de indivíduos que nunca foram ao dentista, maior intervalo de tempo desde a última consulta e a maior proporção de consultas motivadas pela dor do que no Sul e Sudeste. Já para as regiões Sul e Sudeste, juntamente com as capitais, foi observada uma maior taxa de uso de serviços particulares, o que demonstra que o SUS ainda não consegue atender plenamente a demanda por atendimento odontológico da população (MACHADO, 2012; PERES, 2012).

A Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) revelou em 2010 que os planos de assistência médica cobrem 23% da população no Brasil, com maior cobertura nos Estados das regiões Sudeste e Sul, nas capitais e nas regiões metropolitanas. Os planos

exclusivamente odontológicos atingem apenas 7,1% da população brasileira (PERES, 2012).

A população com maior renda e maior escolaridade apresenta maior prevalência de uso regular dos serviços odontológicos, sendo que a maior renda pode facilitar a compra de um serviço e a escolaridade pode trazer a informação da importância do uso regular de serviços de saúde odontológico e aumenta a auto percepção de saúde bucal (PINTO; MATOS; LOYOLA FILHO, 2012; MACHADO, 2012; MIRANDA; PERES, 2013; SOUZA; CHAVES, 2011; SOARES; CHAVES; CANGUSSU, 2013).

A população menos favorecida socioeconomicamente é a que mais utiliza os serviços públicos odontológicos, devido à impossibilidade de custeio dos serviços privados (PINTO; MATOS; LOYOLA FILHO, 2012; SOUZA; CHAVES, 2011; SOARES; CHAVES;

CANGUSSU, 2013). Estas desigualdades entre os grupos sociais ainda é grande e podem ser consideradas ética e politicamente inaceitáveis, uma vez que revelam desvantagens de acesso e de utilização dos serviços odontológicos entre os mais pobres, indo de encontro a um princípio do Sistema Único de Saúde, o da equidade (PERES et al., 2012; PINTO; MATOS; LOYOLA FILHO, 2012).

Os usuários que se autodeclararam pardos apresentam uma taxa de 35 % maior de falta de acesso a serviços odontológicos do que os indivíduos brancos, este dado pode estar relacionado ao fato da população negra (pardos + pretos), que é em sua maioria mais desfavorecida socioeconomicamente, apresentar maior prevalência e maior complexidade de agravos bucais, resultando em necessidades de tratamento mais complexas e não atendidas pelo SUS, majoritariamente utilizado por este grupo populacional (PERES, 2012).

A dor ainda é uma das maiores motivações para a procura do atendimento odontológico, o que reflete a não utilização rotineira de serviços odontológicos, sendo na maioria das vezes realizada apenas a consulta de urgência, que demandará apenas um atendimento curativo. Tal atendimento apenas reforça o atual quadro de serviços públicos que é reconhecido apenas por realizar extrações e efetuar procedimentos curativos, em detrimento da prevenção e preservação (CHAVES, 2012; ESTEVES, 2012; PINTO; MATOS; LOYOLA FILHO, 2012; MACHADO, 2012). O uso regular dos serviços de saúde bucal é característico apenas dos usuários que usufruem do setor privado (PINTO; MATOS; LOYOLA FILHO, 2012; MACHADO, 2012).

As mulheres são as que mais utilizam, de forma regular ou não, os serviços públicos odontológicos, isto pode ser justificado pela maior disponibilidade de tempo para comparecer às unidades de saúde pública no horário de funcionamento, em razão das mulheres apresentarem um nível de ocupação (percentual de pessoas ocupadas) mais baixo que os homens, uma maior preocupação e autocuidado com a saúde (CASTRO;

OLIVEIRA; ARAÚJO, 2011; CHAVES, 2012; PINTO; MATOS; LOYOLA FILHO, 2012; MACHADO, 2012; MIRANDA; PERES, 2013; SOUZA; CHAVES, 2011).

A percepção da necessidade de tratamento por parte dos usuários é um fator que amplia a busca pelo atendimento odontológico, apresentando-se como importante indicador que pode determinar a utilização dos serviços de forma regular, podendo ser influenciada por medidas de educação em saúde (CASTRO; OLIVEIRA; ARAÚJO, 2011; MACHADO, 2012).

O serviço público nem sempre é bem avaliado pelos usuários, sendo que essa insatisfação pode derivar do tempo de espera pelo atendimento, da impossibilidade de escolha do profissional, do não atendimento de todas as necessidades e da desorganização dos processos de trabalho dos profissionais (PINTO; MATOS; LOYOLA FILHO, 2012).

A situação de grande necessidade acumulada reflete o histórico descaso desse segmento populacional na atenção à saúde bucal em nosso país e coloca um grande desafio ao SUS, considerando o seu papel na redução das desigualdades e de provimento de acesso universal ao cuidado integral (PINTO; MATOS; LOYOLA FILHO, 2012).

3.3 Acesso aos serviços de saúde bucal dos idosos

O fenômeno da transição demográfica gera para o Brasil um crescente aumento no número de idosos que tem ocorrido de forma rápida e intensa. Tal mudança nem sempre vem acompanhada de modificações no atendimento às necessidades de saúde desse grupo populacional, apesar de as mesmas estarem garantidas por lei. A Lei Orgânica da Saúde, bem como a Política Nacional do Idoso (Lei nº 8842/1994), que possui como objetivo a promoção do envelhecimento saudável, a manutenção e a melhoria da capacidade funcional dos idosos, a prevenção de doenças, a recuperação e a reabilitação da saúde e a criação do Estatuto do Idoso em 2003 (Lei nº 10741), que garantiu ao idoso a assistência à saúde, nos diversos níveis de atendimento do SUS, através de programas e medidas profiláticas, foram medidas adotadas na tentativa de atender melhor as necessidades dessa população (FERREIRA; ANTUNES; ANDRADE, 2013; KOCH FILHO, 2011; VIANA, 2010).

Apesar da ampliação da oferta e da cobertura da assistência odontológica no Brasil, a utilização do serviço por idosos é ainda muito inferior às outras faixas etárias, diante de uma demanda acumulada de tratamento e a alta prevalência de perda dentária desacompanhada de reabilitação protética, resultado de uma história de modelo de saúde bucal individualista de baixa complexidade e pela ausência de programas específicos para esse grupo. No projeto Saúde Bucal Brasil, realizado em 2003 e 2010, foi observado um aumento no número de idosos que nunca frequentaram o dentista, esse índice que era de 5,8% passou a ser de 14,7% (FERREIRA; ANTUNES; ANDRADE 2013).

Dentre os fatores limitadores ao acesso dessa população aos serviços de saúde bucal, podemos citar a: acessibilidade geográfica, caracterizada pelo adequado planejamento da localização dos serviços de saúde, entre outros fatores, como a distância, o tempo necessário para cobri-la e os meios de transporte aceitáveis para a população; a acessibilidade econômica, que seria a remoção de barreiras derivadas do sistema de pagamento ou contribuição pelo usuário; a acessibilidade cultural, adequação das normas e técnicas aos hábitos e costumes da população usuária; e a acessibilidade funcional, ofertas de serviços oportunos e adequados à necessidade da população (FERREIRA; ANTUNES; ANDRADE, 2013; KOCH

FILHO, 2011; VIANA, 2010). Diferentes níveis econômicos, culturais e de saúde também interferem no acesso, na aceitação, na realização e no sucesso dos tratamentos odontológicos (KOCH FILHO, 2011).

Koch (2011) considera que os principais motivos que impedem os idosos de procurar os serviços odontológicos são: a falta de percepção de necessidade, os altos custos do tratamento odontológico, o comprometimento motor ou mental, experiências negativas anteriores, a falta de informação sobre os cuidados com a boca e os tabus pessoais como a perda de dente com o passar da idade é algo normal. (FERREIRA; ANTUNES; ANDRADE, 2013; KOCH FILHO,

2011; VIANA, 2010). Simões e Carvalho (2011), consideram como principais barreiras de acesso aos serviços odontológicos a baixa escolaridade, a baixa renda e a escassa oferta de serviços públicos de atenção à saúde bucal.

Idosos com maior renda e nível de escolaridade apresentaram maiores prevalências de uso recente e regular do serviço odontológico. A maior renda facilitará a compra de um serviço ou facilitará o acesso ao mesmo, e a maior escolaridade possibilitará um maior conhecimento a respeito da importância do uso regular de serviços de odontologia e da saúde bucal (PERES et al, 2012; FERREIRA; ANTUNES; ANDRADE, 2013; VIANA, 2010).

A falta de percepção da necessidade de atendimento odontológico aliado à cultura de que indivíduos edêntulos não necessitam de acompanhamento odontológico contribuem para o número reduzido de idosos frequentadores dos serviços de saúde bucal, refletindo a falta de orientação e de cuidados com a saúde bucal.

Quando se realiza a análise entre a utilização dos serviços odontológicos e a variável raça, observa-se que o mesmo é um fator limitante na utilização dos serviços odontológicos, sendo que a chance de um idoso negro nunca ter consultado um dentista é duas vezes maior quando comparado a um idoso branco (SOUZA, 2012).

O reduzido número de programas de saúde bucal voltados a 3ª idade e o baixo índice de profissionais e com pouco preparo para o atendimento desses indivíduos em nosso país, realçam a necessidade de profundos estudos e adequação técnica para atuação nessa população. A saúde bucal do idoso brasileiro encontra-se em situação precária,

existindo ainda uma demanda reprimida no sentido de ofertas de recursos e serviço, além do elevado índice de edentulismo, o que reflete a ineficácia historicamente presente nos serviços públicos de atenção odontológica, que não foca na prevenção e promoção de saúde para esse grupo populacional, sendo muitas vezes apenas curativista (SIMÕES; CARVALHO, 2011; VIANA, 2010).

CONCLUSÃO

O acesso aos serviços odontológicos de adultos e idosos ainda é muito ineficiente, se tornando um grande desafio ao Sistema Único de Saúde. Para tanto, se faz necessário que a gestão pública intensifique os esforços e recursos no sentido de aumentar a cobertura, a resolutividade e a qualidade das ações, para que possa, efetivamente, cumprir o seu papel na produção da saúde bucal, até mesmo buscando desenvolver programas específicos que possam assegurar serviços odontológicos às classes desassistidas. É responsabilidade das esferas governamentais quebrar as barreiras que dificultam esse acesso, bem como contribuir para diminuir as disparidades de utilização desse serviço entre as diferentes regiões do Brasil, buscando fortalecer o trabalho preventivo em contrapartida ao modelo curativista. Tais medidas resultarão num maior acesso da população a esse serviço bem como diminuirá diferenças intrínsecas encontradas nos mais diversos grupos populacionais.

O momento atual é oportuno para aquisição e consolidação de novas práticas, pois há de se considerar que em se tratando de saúde bucal, um grande passo foi dado através da implantação da atual Política Nacional destinada ao setor, porém, é necessário que haja, além de incentivos para implantação de novas políticas públicas de saúde bucal, um maior suporte e capacitação técnica para os trabalhadores da saúde, traduzindo-se em mudanças efetivas no modo de produção e organização do sistema de saúde.

LISTA DE REFERÊNCIAS

ANDERSEN, R. M. Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? *Journal of health and social behavior*, p. 1-10, 1995.

ANDERSEN, R.; NEWMAN, J. F. Societal and individual determinants of medical care utilization in the United States. *The Milbank Quarterly*, v. 83, n. 4, 2005.

ASSIS, M. M. A.; JESUS, W. L. A. Acesso aos serviços de saúde: abordagens, conceitos, políticas e modelo de análise. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, n. 11, 2012.

BARBOSA, S.; ELIZEU, T. S.; PENNA, C. M. M. Ótica dos profissionais de saúde sobre o acesso à atenção primária à saúde. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*, v.

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar editada por ALAC – Asociación Latinoamericana para el avance de las ciencias, división Ciencia Latina, año 2018. p. 47

- 18, n. 8, 2013. BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, Senado Federal, 1988.
- CASTRO, R. D.; OLIVEIRA, A. G. R. da C.; ARAÚJO, I. M. Estudo da Acessibilidade Organizacional aos Serviços de Saúde Bucal de um Município de Pequeno Porte do Nordeste Brasileiro. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, v. 14, n. 4, p. 95-76, 2011.
- CHAVES, S. C. L. et al. Características do acesso e utilização de serviços odontológicos em municípios de médio porte. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, n. 11, 2012.
- COSTA, J. F. R.; CHAGAS, L. de D.; SILVES-TRE, R. M. A política nacional de saúde bucal do Brasil: registro de uma conquista histórica. In: *Técnica. Desenvolvimento de Sistemas e Serviços de Saúde*. OPAS, 2006. ESTEVES, R. S. de S. Perfil da atenção odontológica de um município de grande porte do Brasil. 2012. 118 f. Tese (Doutorado) - Curso de Odontologia, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.
- FERREIRA, C. de O.; ANTUNES, J. L. F.; ANDRADE, F. B. Fatores associados à utilização dos serviços odontológicos por idosos brasileiros. *Revista de Saúde Pública*, v. 47, n.3, p. 90-97, 2013.
- FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD 98). Rio de Janeiro, 1998.
- JESUS, W. L. A.; ASSIS, M. M. A. Revisão sistemática sobre o conceito de acesso nos serviços de saúde: contribuições do planejamento. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, n. 1, 2010.
- KOCH FILHO, H. R. et al. Uma década da Odontogeriatría brasileira. *Archives of Oral Research*, v. 7, n. 3, 2017.
- MACHADO, L. P. et al. Uso regular de serviços odontológicos entre adultos e idosos em região vulnerável no sul do Brasil. *Revista de Saúde Pública*, v. 46, n. 3, p. 526-533, 2012.
- MIRANDA, C. D. C.; PERES, M. A. Determinantes da utilização de serviços odontológicos entre adultos: um estudo de base populacional em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 29, n. 11, p. 2319-2332, 2013.
- PERES, K. G. et al. Redução das desigualdades sociais na utilização de serviços odontológicos no Brasil entre 1998 e 2008. *Revista de Saúde Pública*, v. 46, n. 2, p. 250-258, 2012.

- PERES, M. A. et al. Desigualdades no acesso e na utilização de serviços odontológicos no Brasil: análise do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL 2009). Caderno de Saúde Pública, v. 28, 2012.
- PINTO, R. da S.; MATOS, D. L.; LOYOLA FILHO, A. I. Características associadas ao uso de serviços odontológicos públicos pela população adulta brasileira. Ciência & Saúde Coletiva, v. 17, n. 2, 2012.
- SILVA, B. F. S.; BENITO, G. A. V. A voz de gestores municipais sobre o acesso à saúde nas práticas de gestão. Ciência & Saúde Coletiva, v. 18, n. 8, p. 2189-2200, 2013.
- SIMÕES, A. C. de A.; CARVALHO, D. M. The reality of the oral/dental health of the elderly in the Brazilian Southeast. Ciência & Saúde Coletiva, v. 16, n. 6, p. 2975-2982, 2011.
- SOARES, F. F.; CHAVES, S. C. L.; CANGUSSU, M. C. T. Desigualdade na utilização de serviços de saúde bucal na atenção básica e fatores associados em dois municípios brasileiros. Revista Panamericana de Salud pública, v. 34, n. 6, p. 401-406, 2013.
- SOUZA, E. H. A. et al. Raça e o uso dos serviços de saúde bucal por idosos. Ciência & Saúde Coletiva, v. 17, n. 8, 2012.
- SOUZA, L. F.; CHAVES, S. C. L.. Política Nacional de Saúde Bucal: acessibilidade e utilização de serviços odontológicos especializados em um município de médio porte na Bahia. Revista Baiana Saúde Pública, v. 34, n. 2, 2011.
- VIANA, A. A. de F. et al. Acessibilidade dos idosos brasileiros aos serviços odontológicos. RFO UPF, v. 15, n. 3, p. 317-322, 2010. VIANA, I. B.; MARTELLI, P. J. de L.; PIMEN-
- TEL, F. C. Análise do acesso aos serviços odontológicos através do indicador de primeira consulta odontológica programática em Pernambuco: estudo comparativo entre os anos 2001 e 2009. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, v. 25, n. 2, p. 151-160, 2012.



Discapacidad y familia: Desgaste emocional

Disability and family: Emotional wear

Carmita Villavicencio-Aguilar
cvillavicencio@utmachala.edu.ec

RESUMEN

La discapacidad es un fenómeno vigente en nuestra sociedad. La familia es el eje fundamental en el cuidado y protección de sus hijos, sin embargo, la llegada de un hijo con diagnóstico de discapacidad, altera el estado emocional de los padres. Este estudio se centró en el análisis de las emociones y sentimientos que experimenta la familia y sobre todo los padres de niños con discapacidad, ante la recepción del diagnóstico. Se analiza el proceso de duelo desde la perspectiva psicológica y las repercusiones en la afectividad de los implicados. La metodología se basó en la revisión bibliográfica sobre la temática señalada. Los resultados demuestran que los padres presentan desgaste emocional al recibir el diagnóstico de discapacidad de su hijo, aunado a ello la frustración que experimentan al no cumplir con sus expectativas, generan deterioro en el sistema familiar, principalmente en las relaciones afectivas-comunicacionales.

Palabras clave: Desgaste emocional; diagnóstico; duelo; discapacidad.

ABSTRACT

Disability is a current phenomenon in our society. The family is the fundamental axis in the care and protection of their children, however, the arrival of a child with a diagnosis of disability, alters the emotional status of the parents. This study focused on the analysis of the emotions and feelings experienced by the family and all the parents of children with disabilities, to the receipt of diagnosis. Discusses the grieving process from a psychological perspective and implications in the affectivity of the involved. The methodology was based on a review of the literature on the subject. The results show that the emotional wear parents receive the diagnosis of your child's disability, in addition to the frustration experienced by not fulfilling their expectations, generate deterioration in the family system, mainly in the communicational-affective relationships.

Keywords: Emotional wear; diagnosis; mourning; disability.

INTRODUCCIÓN

La discapacidad es un evento que trae aparejadas vicisitudes sociales, la familia es la más afectada. Cuando un infante es diagnosticado con discapacidad, son los padres quienes asumen ese rol protagónico en su cuidado y protección (Zaidman, Curle, Jamieson, Chia, y Kozak, 2015). Se crea una especie de conflicto intrapsíquico generando intensos síntomas de anhelo, tristeza o pérdida de sentido que conlleva a que la familia y principalmente los padres desarrollen desgaste emocional, aflorando una serie de problemáticas psicosociales (Fernández, Nieves, Catena, Pérez y Cruz, 2016). El desgaste emocional es un estado psíquico mediante el cual, el sujeto experimenta una serie de alteraciones físicas y psicológicas; cuyas características suelen ser, depresión, ansiedad, problemas de sueño, estrés, inconformismo e inestabilidad laboral, lo que genera una afectación significativa en la vida del sujeto y su entorno (Charles, Piazza, Mogle, Sliwinski, y Almeida, 2013; Jiménez, Caicedo, Joven, y Pulido, 2015). El desgaste emocional en las familias dificulta sobrellevar la situación, son los padres y demás familiares, quiénes entregarán al niño las oportunidades de participar del mundo que los rodea, promoviendo su educación formal.

El desgaste emocional en padres que están al cuidado de un hijo con discapacidad, es un hecho presente en muchas familias latinoamericanas, que trastocan la cotidianidad de los sujetos. Las principales reacciones emocionales que se muestran en la familia son: sentimientos de dolor, consternación, decepción, duda, coraje, culpabilidad, vergüenza, angustia, temor (Sánchez, Molina y Gómez, 2016). Los padres por su parte, se convierten en los responsables directos de la educación y la rehabilitación de su hijo con discapacidad (Lillos, 2014; Pomboza y Cloquell, 2015). Las madres de niños con Síndrome de Down usan las mismas competencias de crianza que las madres de niños con desarrollo típico, sin embargo, sus diferencias radican en el estrés de los padres que es mayor en los niños con afectación cognitiva (Phillips, Connors, & Curtner-Smith, 2017). Por lo tanto, el objetivo en la presente investigación es analizar el desgaste emocional que aflora en la familia, ante el diagnóstico y crianza de un hijo que presenta discapacidad.

La realización de la trama argumentativa ha sido regida bajo la revisión biográfico que proporcionó los diversos estados anímicos de los padres y sus respuestas emocionales ante la discapacidad de un hijo (Sanz, 2005). En igual sentido, se consultaron las consideraciones con respecto al recibimiento del diagnóstico como generador de impacto en las relaciones conyugales y familiares que detonan en estrés y rompimiento de la armonía familiar.

Los padres y la discapacidad

Recibir un diagnóstico con discapacidad, se convierte en una etapa crítica para los padres, donde se vive una serie de inquietudes sociales como rechazo, disminución de oportunidades laborales, sociales y educativas (Torres, Ortega, Garrido y Reyes, 2008). Por otro lado, Romero y Peralta (2012), consideran que la discapacidad en un integrante

del grupo familiar, evidenciará diversos significados y efectos en cada uno de ellos y sólo quienes están inmersos en el suceso pueden valorar si el hecho es angustioso. Cada integrante de la familia ejerce una influencia de permanente interacción, cualquier suceso que ocurra en uno de ellos, repercute de una u otra forma en los otros (Barrientos, 2014). Cada persona siente reacciones emocionales de forma particular, dependiendo de sus experiencias anteriores o de su aprendizaje. Es así como en el ser humano, la vivencia de una emoción compromete un conjunto de percepciones, cogniciones, actitudes y creencias sobre el mundo, generando gran importancia y utilidad en su acción diaria, donde se sostendrán los valores y fundamentos educativos para la vida.

El estado emocional de los padres es movilizado por el diagnóstico, por esto se ha planteado que en la paternidad están involucrados todos los aspectos de la personalidad y que un bebé con discapacidad desestabiliza el sistema básico de los valores familiares y también de las creencias (King G, King S, Rosenbaum y Goffin, 1999); afectando el control de su propia vida. Cualquier discapacidad que limite a uno de los miembros de la familia, modifica el contexto y el clima afectivo. Los progenitores de niños con Trastorno del Espectro autista, exhiben menos funcionamiento familiar, disminuida calidad de vida y mayor estrés, especialmente en el dominio personal de las madres cuidadoras (Pisula & Porębowicz-DoÈrsmann, 2017). La discapacidad por su connotación emocional afecta a todos los miembros del entorno familiar demandando el empleo de recursos y estrategias de afrontamiento tales como: físicos (salud, energía y empuje); financieros (económicos, vivienda, empleo); sociales (redes de apoyo y sociales); psicológicos, (creencias, resolución de problemas, personalidad) (Cunningham, 2000).

La discapacidad empobrece no sólo a la persona, sino a la familia, prueba de aquello es que el ochenta por ciento de la población con discapacidad en el mundo vive en países con situación de pobreza (Martínez, 2013). La presencia de un hijo con discapacidad demanda de gastos extras al presupuesto familiar, el mismo que se disminuye de acuerdo al grado de afectación. Los escasos recursos económicos tienden a incrementar la tensión y el estrés familiar (Silva, 2015). Cualquier discapacidad que limite a un miembro de la familia modifica los contextos y el clima familiar. La inestabilidad emocional, social y económica se conjuga con el desconocimiento del problema (Ortega, Torres, Garrido y Reyes 2006). Frecuentemente, los padres recurren a la sobreprotección para aliviar la carga a los hijos, en vez de provocar y promover la acción independiente; factor primordial para la adquisición de responsabilidad personal y de habilidades de convivencia social (González, Simón, Cagigal, y Blas, 2013).

Impacto psicológico y reacciones emocionales de los padres en la recepción del diagnóstico

Al momento en que el médico o el psicólogo comunican a los padres sobre el problema, este suele ser vivido y recordado como un momento duro, difícil de superar y olvidar; es una situación verdaderamente dolorosa que conlleva a una serie de reacciones

emocionales que afectan a la estabilidad de la pareja y al contexto familiar (Contreras, et al., 2014). Cada uno de los padres reacciona y afronta la situación de manera diferente, aunque, muchos de los sentimientos y reacciones sean semejantes. Ante el diagnóstico existen sentimientos de dolor, incapacidad, incertidumbre, enfado, desconcierto, todas aquellas emociones se mezclan de manera incesante, surgiendo la interrogante ¿Por qué? (Bell, Illán, y Benito, 2010).

Desde este momento, los padres entran en negación, lo que conlleva a la búsqueda de un sinnúmero de especialistas, con la esperanza de hallar la sanación o la noticia de que el primer diagnóstico ha sido errado (Flores, Garduño y Garza, 2014). Al respecto, el peregrinaje en busca de un juicio fiable es una etapa difícil de superar, no sólo por el tiempo requerido, sino también por el inmenso desgaste emocional y económico surgido en los padres (Rea, Aclé, Ampudia y García, 2014). Se plantea la importancia de que los padres reciban un diagnóstico a la brevedad posible, ya que es el principio de la aceptación de la realidad y se inicia el ¿Qué hacer? la manera de como la discapacidad impacta depende de muchos factores entre ellos: la historia personal; la salud física y mental; el entorno cultural; el balance de pérdida y las formas de afrontamiento (Ponce, 2008).

Aceptar y comprender que un hijo tiene una discapacidad, es un proceso que va más allá del conocimiento del hecho. Nuñez (2005) lo describe como el momento más intenso de crisis que viven los padres “la confirmación del diagnóstico de discapacidad hace añicos fantasías, ideales, proyectos, deseos y expectativas depositadas en el hijo soñado” (p.5). Como cualquier suceso doloroso, la asimilación de esta situación continua, por un tiempo e incluso no llega a completarse nunca. Los padres suelen atravesar por un proceso que implica: hipersensibilidad, labilidad emocional, incertidumbre respecto a la situación familiar, sentimientos de culpabilidad, factores que influyen en el trato hacia su hijo. Es una fase de escepticismo y sorpresa, es frecuente que no quieran aceptar la realidad y busquen otras opiniones, otros diagnósticos. Estas primeras reacciones ante el diagnóstico son conocidas como negación (Esquivel, 2015; Hoyos, 2015).

Las siguientes fases son: rechazo dirigido a los profesionales que diagnosticaron (Arellano y Peralta, 2015); culpa, es la más martirizadora especialmente para la madre, en este caso autculpa (Movallali, Dousti y Shapourabadi, 2015); desilusión, surge al no haber podido procrear un hijo de acuerdo a los parámetros que impone la sociedad, para ser aceptados dentro de un rango de normalidad; tristeza, generada por la crisis emocional que están atravesando, expresándose, con llanto y muchas veces con silencio (Simon y Easvaradoss, 2015). La irritación también está presente en los padres de niños con discapacidad (Mikami, Chong, Saporito y Na, 2015).

Etapas de duelo

El duelo es una necesidad en toda pérdida emocional (Pereira, 2010). Las personas durante la fase de aceptación logran reconocer a la discapacidad y la situación de dolor;

por ende, los padres pasan etapas similares, llegando a aceptar la discapacidad de un hijo (Moral de la Rubia y Miaja, 2015). Sin embargo, al enfrentarse a esta situación tendrán la necesidad de realizar un proceso de duelo, por el hijo que no nació de acuerdo a las expectativas esperadas, para lograr conectarse con el hijo real. El duelo es generalizado y compromete a todos sus miembros.

Es importante mencionar que el duelo no se elabora de una vez y para siempre, sino ante una nueva etapa de crecimiento del niño se reactualiza el dolor. El modelo planteado por Kubler-Ross (1969), sobre la teoría del duelo, enfatiza varias fases en el proceso de asimilación y confrontación por la que pasan los padres en la pérdida del hijo deseado. Frecuentemente incluye las siguientes etapas:

Negación y aislamiento: se manifiesta negando la existencia de la discapacidad o minimizando los efectos. Esta etapa puede proporcionar un escape momentáneo, se trata de enfrentar los sentimientos de culpa mientras se cumple con las obligaciones de atender al niño causante de los sentimientos encontrados (Cabodevilla, 2007). Es la etapa de las preguntas “¿Por qué a mí?”, “¿Cómo ha podido pasar esto?”. Algunos padres niegan la discapacidad de su hijo evitando hablar del tema, o realizando diversas actividades durante el día para mantener el equilibrio emocional y no pensar lo que están viviendo. La negación los protege del sueño roto (Miaja y Moral de la Rubia, 2013).

Ira: afecta a todos los que estén a su alrededor, entre las características se considera que nada les parece bien, ni conforme, sintiendo dolor y resentimiento ante la situación vivida; aparece el enojo a los orígenes familiares; al destino o hacia cualquier persona o cosa, a Dios y al mundo (Brown, 2013).

Negociación: caracterizada por la búsqueda de la sanación o un sistema educativo distinto, refleja, sin duda, la angustia de los padres por encontrar una respuesta a las interrogantes de la salud del hijo, a la discapacidad o su potencial educativo (Delgado, 2014).

Depresión: se encuentran invadidos de tristeza, es el resultado de la conciencia de lo ya perdido, en este período la familia es afectada y su cotidianidad se altera, los padres suelen dimensionar sus expectativas con respecto a los límites potenciales del niño para su crecimiento y desarrollo, es un estado temporal y a partir de esta fase se prepara para la aceptación (Sánchez y Martínez, 2014).

Aceptación: se ha equilibrado su ansiedad y su cólera, los padres están en tranquilidad consigo mismos y ven a su hijo como un individuo que tiene sus propias fortalezas y debilidades. Sin embargo, llegar al punto de la aceptación no implica, necesariamente, una paternidad eficiente (Sanz, García y Carbajo, 2014). Los padres pueden sentirse tranquilos con la discapacidad de su hijo, más no cambia la forma en que se relacionan con éste. También existen padres que nunca aceptan la condición de sus hijos, pueden llegar a ser exitosos e intuitivos pareciendo que saben cómo obtener los mejores

resultados en la educación de los mismos; sin embargo, se mantendrá una reserva emocional sobre esta situación familiar. Es descrito por Nuñez (2005, p.5) como el momento más intenso de crisis que viven los padres “la confirmación del diagnóstico de discapacidad hace añicos fantasías, ideales, proyectos, deseos y expectativas depositadas en el hijo soñado”.

Signos de una inadecuada elaboración del duelo

Existen signos que indican que los padres, no han elaborado correctamente el duelo, estos pueden ser: excesivo apego, sobreprotección, trato negligente o de abandono, pobre o nula participación en el proceso de rehabilitación del menor, desánimo frente a sí misma, actitud sacrificada, sobre-exigencia, actitudes de huida, actitud desafiante, agresiva y de desautorización respecto al profesional o equipo, altos niveles de ansiedad, cuadros de depresión crónica (Grau, 2013). En este sentido, al presentarse una mala elaboración del duelo, la mayor consecuencia recaería en el niño con discapacidad, pues, la familia se desestructura y no se organiza adecuadamente para atender sus necesidades.

Los padres que han elaborado inadecuadamente los procesos de duelo no realizan un compromiso con responsabilidad compartida, para la atención y cuidados que requiere su hijo. Se encuentran en etapas depresivas, es necesaria la disminución de los sentimientos de soledad y la respuesta emocional, donde es urgente la participación activa y la voluntad de superación (Sanz, García, y Carbajo, 2014). Los progenitores están involucrados emocionalmente en el proceso de duelo, si apuestan su voluntad para recuperarse, habrá un sitio para la discapacidad que no invada, ni neutralice sus vidas.

Etapas de duelo del conjunto familiar

Ante un reciente diagnóstico sobre una discapacidad concreta, el entorno familiar debe atravesar diferentes etapas dentro de este proceso. Etapas que serán vividas con mayor o menor intensidad, dependiendo de la situación, en especial de aquellos que han de asumir la mayor responsabilidad en el cuidado y vigilancia del estado de salud del niño con discapacidad (Schertz, Karni-Visel, Tamir, Genizi y Roth, 2016).

Etapas de desintegración: impacto emocional. En el transcurso de esta primera fase se producirá la confirmación de una sospecha anunciada. La familia reacciona con shock, miedo al futuro, deterioro de la capacidad de tomar decisiones sobre los aspectos más relevantes en la vida del niño, cólera ante una realidad que no son capaces de manejar, culpa en referencia a la posible responsabilidad de la familia en la génesis del trastorno, síntomas depresivos y reacción de pasividad frente al problema o desesperanza y ansiedad al pronóstico incierto (Sánchez, 2009).

Etapas de ajuste: negación-aceptación de la realidad. Durante los primeros momentos de esta etapa se generará el mecanismo inconsciente de la negación. A pesar del diagnóstico profesional y de los datos objetivos que determinan lo contrario, con respecto al nivel de discapacidad, algunos miembros de la familia intentarán negar la

situación para protegerse de una realidad que temen a lo desconocido y por la frustración asociada a la pérdida de control sobre el problema manifestado. Fruto de esa frustración emergen los sentimientos de autocompasión hacia sí mismo relacionados con el desamparo y la falta de capacidad de reacción frente a la situación, como consecuencia de ello surgirá la sobreprotección hacia sus hijos con discapacidad. Se sugiere una estrategia de que padres, junto a organizaciones, formen parte de los equipos para brindar la información a otros padres en similar vicisitud (Gilson, Bethune, Carter, & McMillan, 2017). Superada satisfactoriamente esta etapa, aparecerá la aceptación realista del problema, poniéndose en marcha el mecanismo de afrontamiento y la búsqueda activa a la solución del problema.

Etapa de reintegración: la búsqueda de ayuda y el tratamiento. Conlleva la búsqueda de ayuda profesional y mejora de la calidad de vida de la familia a través del inicio del tratamiento y la adscripción a las pautas de comportamiento y cambios propuestos por los profesionales. A lo largo del proceso de evolución de la discapacidad, las reacciones más frecuentes de los miembros de la familia pueden ser diversas y dependerán por otra parte del momento en el que se encuentre cada miembro de la familia, de los propios recursos personales y habilidades de afrontamiento y resolución activa de problemas (López, et al., 2011).

El inicio de la psicorehabilitación del niño está asociada al término de la búsqueda y la atención profesional, relacionada a las áreas a rehabilitar dependiendo de la discapacidad. Los padres visitan a los profesionales adecuados y el éxito del tratamiento depende de características de un proceso largo, lento y continuo (Espinoza, Campillo, Garriga y García, 2015). Los resultados terapéuticos pasan por periodos prolongados, cuyos cambios son mínimos, que conlleva a la desesperación y cansancio a los padres, siendo cruciales las atenciones tempranas.

Demandas del niño al sistema familiar que provocan desgaste emocional

Con frecuencia se puede observar la frustración que los padres experimentan ante la recepción del diagnóstico de un hijo con discapacidad, y esta puede ser aún mayor si las demandas que el niño genera no son consideradas en su totalidad. Sin embargo, cuando el sistema familiar apoya este evento, la carga emocional en los padres suele ser menor. En una investigación sobre familias de niños con síndrome de Down, relaciona tres fuentes de demandas en atención y cuidados que los padres deben cumplir (Cunningham, 2000):

a) Demandas de cuidados. - hace referencia al nivel personal de independencia en el niño (alimentación, vestimenta, aseo personal), salud y movilidad. Estas necesidades se ven relacionadas con finanzas, vivienda, transporte, ayuda en casa, apoyo en el cuidado del niño, dietas especiales, etc. En ciertos grupos familiares, estas demandas reflejarán los sistemas de creencias, proporcional a favorecer la autosuficiencia en el niño y la habilidad en la resolución de problemas cuando buscan ayuda y orientación.

b) Demandas de supervisión. - el tiempo en que el niño pueda quedarse sólo o en compañía de otras personas ajenas a los padres, está relacionado con el comportamiento y la facilidad de manejo que tengan sobre él, están asociadas frecuentemente con recursos psicológicos, basados en valores de los padres acerca de comportamiento del niño y su habilidad para aplicar procedimientos de manejos apropiados y consistentes. A mayor necesidad de supervisión mayores impedimentos sociales tiene la familia (Bedoya y Builes, 2013).

c) Demandas afectivas. - algunos padres experimentan pocos sentimientos de realización en su papel paternal. Al inicio es difícil la demostración de sentimientos positivos hacia el niño, y esto suele darse, en algunos casos por la falta de conductas afectivas y respuestas por parte de su hijo, dichos sentimientos son comunes después de la revelación del diagnóstico.

Factores que inciden en la labor de cuidado

Varios son los factores involucrados en el cuidado y atención a los niños con discapacidad (Luengo, Araneda y López, 2010), tales como salud, colaboración, asignación de responsabilidades, apoyo emocional, flexibilidad laboral, agradecimiento y reconocimiento que reciben de familiares, redes sociales e instituciones. Sin embargo, cuando uno de estos factores llega a desconectarse del mundo real, puede acarrear repercusiones en el núcleo familiar. A continuación, mostraremos algunas de las características más frecuentes que se viven en el transcurso de la discapacidad.

Repercusión en la vida social: generalmente se presenta un deterioro en las relaciones interpersonales, tendencia al aislamiento, menos tiempo para actividades sociales y descanso. Agotamiento físico y sobrecarga psíquica del responsable principal: déficits de concentración, problemas de memoria, por reiterados pensamientos sobre la discapacidad. Sentimientos complejos de culpa: trastornos del sueño como efecto de la excesiva preocupación y tensión muscular (Lurier, 2003). Otra de las características que se observan son, la falta de comunicación y entendimiento en la pareja, mayor frecuencia de discusiones maritales por falta de implicación de alguno de los cónyuges, diferencias de criterio en el cuidado del niño, falta de tiempo para dedicarlo a la pareja y descuido de las relaciones afectivas entre ellos e incremento de la ansiedad, frustración e impotencia.

El cuidado de un niño con discapacidad es, en general, una condición de vida que exige reorganizar la vida familiar, laboral y social en función de las actividades implicadas en la atención y cuidado (Albarracín, Rey y Jaimes, 2014). Estas circunstancias, intervienen de forma distinta, dependiendo de las características, problemas o enfermedades agregadas, de las necesidades, de gravedad de la discapacidad, de la lucidez psíquica que posea, de la autonomía que logre en su vida. Los cambios de papeles comienzan desde el primer momento del diagnóstico, con la característica de ser paulatinos. Cada familia necesita planificarse y organizarse, evolucionando en la asistencia al infante que necesita de ella (Allred, 2015).

CONCLUSIONES

Las respuestas afectivas que acompañan a los padres al conocer el diagnóstico de la discapacidad de un hijo es un proceso que describe rasgos que viven los padres de un niño con discapacidad, más el recorrido que realiza cada padre y cada madre es totalmente particular. Es importante entender que no todos los padres pasan por las mismas reacciones, ni éstas tienen la misma duración. Pueden pasarlas con ritmos desiguales en la pareja o en el núcleo familiar. Tampoco ocurre como un proceso continuo, a veces se retrocede, y se retrasa en exceso la aceptación del diagnóstico o que uno de los padres no termina de admitirlo, con la sobrecarga que ello supone para el otro progenitor.

La duración del suceso puede variar considerablemente de una familia a otra, no sólo en tiempo sino también en intensidad. Son múltiples los factores que van a influir en el transcurso del proceso, lo que está claro es, conocer y tener en cuenta, puesto que ignorar este camino va a influir en el resto de las acciones que llevarán a cabo los profesionales.

La confirmación de que el hijo sufre una afectación cognitiva, motora o sensorial irreversible, conduce a los padres a un estado de profunda y lógica desesperanza, que puede derivar en una fase de depresión. Pueden experimentar sobrecarga por el peso de estas emociones y sentimientos que les embargan y que casi nadie habla, por la percepción social que la familia tiene sobre la discapacidad.

Adaptarse, reorganizarse y ayudar apropiadamente a los hijos no supone estar conforme con la discapacidad. Muchas familias acogerán a sus hijos con estas deficiencias, más toda la vida lamentan que sufra limitaciones y que tengan menos oportunidades de percepción, movilidad, comunicación o de autonomía. Experimentarán cariño y disfrute con sus hijos, mas no olvidarán la discapacidad que presentan.

Esta investigación bibliográfica, a futuro se podría acompañar de trabajo investigativo con metodología etnográfica que permita conseguir resultados sobre las familias que aceptan con mejor predisposición la discapacidad, de acuerdo a los recursos utilizados en la translaboración del hecho estresante y los factores estresores implicados que resultan más agobiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Albarracín, Á., Rey, L., & Jaimes, M. (2014). Estrategias de afrontamiento y características sociodemográficas en padres de hijos con trastornos del espectro autista. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (42), 111-126. Recuperado de: http://www.redalyc.org/pdf/1942/194230899_008.pdf

Allred, K. (2015). Engaging parents of students with disabilities: Moving beyond the grief model. *Improving Schools*, 18(1), 46-55. doi:10.1177/1365480214553745

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar editada por ALAC – Asociación Latinoamericana para el avance de las ciencias, división Ciencia Latina, año 2018. p. 58

- Arellano, A., & Peralta, F. (2015). El Enfoque centrado en la familia, en el campo de la discapacidad intelectual ¿Cómo perciben los padres su relación con los padres? *Revista de Investigación educativa Rie*, 33(1), 119-132.
- Barrientos, P. (2014). La participación familia- escuela en México desde un enfoque inclusivo: reflexiones sobre familia y discapacidad. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 7(2), 175-193. Recuperado de: <http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol7-num2/art10.html>
- Bedoya Hernández, M. H., & Builes Correa, M. V. (2013). Las condiciones del cuidado en familias antioqueñas con un miembro con trastorno afectivo bipolar. *IATREIA*, 26(4), 419 - 429.
- Bell Rodríguez, R., Illán Romeu, N., & Benito Martínez, J. (2010). Familia - Escuela - Comunidad: pilares para la inclusión. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 24(3), 47-57. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/274/27419173004.pdf>
- Brown, J. (2013). Recurrent grief in mothering a child with an intellectual disability to adulthood: grieving is the healing. *Child and Family Social Work*, 21(1), 113-122. doi:10.1111/cfs.12116
- Cabodevilla, L. (2007). Las pérdidas y sus duelos. *An Sist Sanit Navar*, 30(3), 163-176. Recuperado de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000600012
- Charles, S., Piazza, J., Mogle, J., Sliwinski, M., & Almeida, D. (2013). The wear-and-tear of daily stressors on mental health. *Psychol Sci*, 24(5), 733-741. doi:10.1177/0956797612462222
- Contreras, A., Rodríguez, A., Vega, M., Lacruz, M., Calderón, J., & Cammarata, F. (2014). Reacción de los padres ante la comunicación del diagnóstico de un hijo con síndrome de Down. *Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría*, 77(2), 71-74. Recuperado de: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06492014000200004
- Cunningham, C. (2000). Familias de niños con síndrome de down. En, M. Verdugo, *Familia y discapacidad intelectual* (pp. 331). Madrid: FEAPS. Recuperado de: http://www.feaps.org/biblioteca/familias_ydi/capitulo2.pdf
- Delgado, R. (2014). Elaboración del duelo de una madre cuyo hijo trabajaba como sicario en Ciudad Juárez, Chihuahua. *Nóesis*, 23(46), 224-244. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85930565009>

- Espinoza, R., Campillo, M., Garriga, A., & Garcia, J. (2015). Psicoterapia grupal en duelo. Experiencia de la psicología clínica en atención primaria. *Rev Asoc Esp Neuropsiq*, 35(126), 383-386. doi:10.4321/S0211-57352015000200011
- Esquivel Herrera, M. (2015). Niños y niñas nacidos con Síndrome de Down: Historias de vida de padres y madres. *Revista Electrónica Educare*, 19(1), 311 - 331.
- Fernández, M., Nieves, M., Catena, A., Pérez, M., & Cruz, F. (2016). Influencia de la psicopatología emocional y el tipo de pérdida en la intensidad de los síntomas de duelo. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 7, 15-24. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rips.2015.10.002>
- Flores, K., Garduño, A., & Garza, R. (2014). El nacimiento de un niño con síndrome de Down. El impacto de la primera entrevista con los padres. *Acta Pediátrica de México*, 35(1), 3-6. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=423640345002>
- Gilson, C., Bethune, L., Carter, E., & McMillan, E. (2017). Informing and equipping parents of people with intellectual and developmental disabilities. *Intellectual and Developmental Disabilities AAIDD*, 55(5), 347-360. doi:10.1352 / 1934-9556-55.5.347
- González-del-Yerro, A., Simón Rueda, C., Cagigal Gregorio, V., & Blas Gómez, E. (2013). La calidad de vida de las familias de personas con discapacidad intelectual. Un estudio cualitativo realizado en la comunidad de Madrid. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 24(1), 93-109. Recuperado de: <http://www2.uned.es/reop/pdfs/2013/24-1%20-%20Gonzalez.pdf>
- Grau Rubio, C. (2013). Fomentar la resiliencia en familias con enfermedades crónicas pediátricas. *Revista Española de Discapacidad*, 195 - 212.
- Hoyos, M. (2015). ¿Entendemos los adultos el duelo de los niños? *Acta Pediatr Esp*, 73(2), 27-32. Recuperado de: <http://www.acta-pediatrica.com/index.php/secciones/revisio/1073-entendemos-los-adultos-el-duelo-de-los-ninos#.VwwsuPnhBxA>
- Jiménez Barrero, E., Caicedo, S., Joven, R., & Pulido, J. (2015). Factores de riesgo psicosocial y síndrome de burnout en trabajadores de una empresa dedicada a la recreación y el entrenamiento educativo infantil en Bogotá D.C. *Revista de la Universidad Industrial de Santander*, 47(1), 47-60.
- King, G., King, S., Rosenbaum, P., & Goffin, R. (1999). Family-centered caregiving and well-being of parents of children with disabilities: Linking process with outcome. *Journal of Pediatric Psychology*, 24(1), 41- 53.

- Kubler-Ross, E. (1969). *On death and dying*. New York: Macmillan. Recuperado de: <http://www.worldcat.org/title/on-death-and-dying/oclc/4238>
- Lillos, S. (2014). El proceso de comunicar y acompañar a los padres y al paciente frente al diagnóstico de discapacidad. *Med Clin Condes*, 25(2), 372-379.
- López, R., Díaz, C., Moreno, K., Vargas, K., Villamizar, G., López, S., & Sierra, R. (2011). Condiciones biológicas, sociales y familiares asociadas al afrontamiento familiar ante el nacimiento de pretérminos en la ciudad de Cartagena – Colombia. *Duazary*, 8(2), 150 - 158. Recuperado de: <http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/view/211>
- Luengo, C., Araneda, G., & López, M. (2010). Factores del cuidador familiar que influyen en el cumplimiento de los cuidados básicos del usuario postrado. *Index de Enfermería*, 19(1), 14-18. Recuperado de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1132-12962010000100003&script=sci_arttext&tlng=en
- Lurier, A. (2003). This article provides information about suicide in the African American community, suicide and families,. Pittsburg: Universidad de Pittsburg. Recuperado de: <http://www.worldcat.org/title/pathways-and-barriers-to-mourning-the-lived-experiences-of-grieving-caregivers-and-their-children-in-a-group-of-inner-city-african-american-families/oclc/213351342?lang=ko>
- Martínez Ríos, B. (2013). Pobreza, discapacidad y derechos humanos. *Revista Española de Discapacidad*, 1(1), 9-32. doi:doi.org/ 10.5569/2340-5104.01.01.01
- Miaja Ávila, M., & Moral de la Rubia, J. (2013). El significado psicológico de las cinco fases del duelo propuestas por Kluber-Ross mediante las redes semánticas naturales. *Psicooncología*, 10(1), 109-130. doi:10.5209/rev_PSIC 2013.v10.41951
- Mikami, A., Chong, G., Saporito, J., & Na, J. (2015). Implications of parental affiliate stigma in Families of Children with ADHD. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 44(4), 595–603. doi: 10.1080/15374416.2014.888665
- Moral de la Rubia, J., & Miaja, M. (2015). Contraste empírico del modelo de cinco fases de duelo de Kübler-Ross en mujeres con cáncer. *Pensamiento Psicológico*, 13(1), 7-25.
- Movallali, G., Dousti, M., & Shapourabadi, S. (2015). The effectiveness of positive parenting program (triple P) on mental health of parents of hearing impaired children. *Journal of Applied Environmental and Biological Sciences*, 5(5), 286-290.

- Núñez, B. (2005). La familia con un miembro con discapacidad. En, 1er Congreso Iberoamericano sobre Discapacidad, Familia y Comunidad (pp. 1 - 13). Buenos Aires, Argentina.
- Ortega, P., Torres, L., Garrido, A., & Reyes, A. (2006). Actitudes de los padres en la sociedad actual con los hijos e hijas con necesidades especiales. *Psicología y Ciencia Social*, 8(1), 21-32. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/314/31480103.pdf>
- Pereira, R. (2010). Evolución y diagnóstico del duelo normal y patológico. *Actualizaciones*, 17(10), 656-663. Recuperado de: http://www.robertopereiratercero.es/articulos/Evaluaci%C3%B3n_y_Diagn%C3%B3stico.pdf
- Phillips, B., Connors, F., & Curtner-Smith, M. (2017). Parenting children with down syndrome: An analysis of parenting styles, parenting dimensions, and parental stress. *Research in Developmental Disabilities*, 68, 9–19.
- Pisula, E., & Porębowicz-DoÈrsmann, A. (2017). Family functioning, parenting stress and quality of life in mothers and fathers of Polish children with high functioning autism or Asperger síndrome. *PLOS ONE*, 1 - 19. doi:10.1371/journal.pone.0186536
- Pomboza, M., & Cloquell, V. (2015). Determinación Antropométrica para Mobiliario Escolar Destinado a niños con discapacidad motriz en Ecuador. *Ciencia y Trabajo*, 17(53), 154- 158.
- Ponce Ribas, Á. (2008). *De Padres a Padres*. Madrid, España: Caja Madrid Obra Social.
- Rea Amaya, A., Aclé, G., Ampudia, A., & García, M. (2014). Caracterización de los conocimientos de las madres sobre la discapacidad de sus hijos y su vínculo con la dinámica familiar. *Acta Colomb Psicol*, 17(1), 91-103. doi:10.14718/ACP.2014.17.1.10
- Sánchez, L. (2009). Discapacidad, familia y escuela. *Innovación y Experiencias Educativas*, 1 - 8.
- Sánchez, R., Molina, E., & Gómez, O. (2016). Intervención de enfermería para disminuir la sobrecarga en cuidadores: un estudio piloto. *Revista Cuidarte*, 7(1), 1171-1184. Recuperado de: <http://www.revistacuidarte.org/index.php/cuidarte/article/view/251>
- Sánchez, R., & Martínez, R. (2014). Causas y Caracterización de las Etapas del Duelo Romántico. *Acta de Investigación Psicológica*, 4(1), 1329-1343. Recuperado de: <http://www.redal>

yc.org/articulo.oa?id=358933346002

Sanz Cruces, J. M., García Cuenca, I. M., & Carbajo Álvarez, E. (2014). Tratamiento del duelo en Salud Mental: Una experiencia grupal. *Revista de Psicoterapia*, 25(99), 115-133.

Sanz, H. A. (2005). El método biográfico en la investigación social: Potencialidades y limitaciones de las fuentes orales y los documentos personales. *Asclepio*, 57(1), 99-115.

Schertz, M., Karni-Visel, Y., Tamir, A., Genizi, J., & Roth, D. (2016). Family quality of life among families with a child who has a severe neurodevelopmental disability: Impact of family and child socio-demographic factors. *Research in Developmental Disabilities*, 53(54), 95-106. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2015.11.028>

Silva, T. (2015). La familia de la persona con discapacidad mental: una intervención desde trabajo social. *Revista de Trabajo Social*, 5(1), 113-129. Recuperado de: <http://www.produccioncientifica.luz.edu.ve/index.php/interaccion/article/view/19459/19431>

Simon, A., & Easvaradoss, V. (2015). Caregiver Burden in Learning Disability. *The International Journal of Indian Psychology*, 2(3), 2349-3429. doi: B00310V2I32015

Torres Velázquez, L., Ortega Silva, P., Garrido Garduño, A., & Reyes Luna, A. (2008). Dinámica familiar en familias con hijos e hijas. *Psicología y Educación*, 10(2), 35-56. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/802/80212387003.pdf>

Zaidman, A., Curle, D., Jamieson, J., Chia, R., & Kozak, F. (2015). Cochlear implantation among deaf children with additional disabilities. *Parental Perceptions of Oxford*, 20(1), 41-50.