

Assim é, se lhe parece...

So it is, if it seems...

Asi es, si parece...

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Câncer, Rio de Janeiro, Brasil.

**Correspondência**

L. M. Almeida  
Instituto Nacional de Câncer.  
Av. Prefeito Dulcídio Cardoso  
1100, bloco 2, apto. 707, Rio de  
Janeiro, RJ 22620-311, Brasil.  
almeida\_liz@hotmail.com

Muitos deles se parecem com os convencionais... São conhecidos como ENDS (*Electronic Nicotine Delivery System*). Foram inventados na China, em 2003, no formato de cigarros, charutos e cachimbos eletrônicos, com o objetivo de auxiliar o fumante a parar de fumar. Introduzidos no mercado em 2004, eles rapidamente chegaram à Europa e, em 2007, às Américas <sup>1</sup>.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) <sup>2</sup> define os ENDS como: "...dispositivos que não queimam ou usam folhas de tabaco, mas vaporizam uma solução que o usuário inala. Os constituintes da solução, além da nicotina, quando presente, são propilenoglicol com ou sem glicerol e aromatizantes. As soluções e as emissões dos ENDS contêm outros produtos, alguns deles considerados tóxicos".

Os aparelhos funcionam como inaladores de nicotina. Mas, no lugar da brasa que solta fumaça, eles têm um pequeno aquecedor. O vapor produzido parece com a fumaça de um cigarro convencional. Por esse motivo e para se diferenciar do fumante do cigarro tradicional, os usuários dos ENDS passaram a ser conhecidos como *vapers* <sup>3</sup>.

Os ENDS foram desenvolvidos para auxiliar os fumantes a cessar o uso de produtos do tabaco, mas, rapidamente, tornaram-se uma opção para os fumantes que não querem deixar de fumar, para os ex-fumantes que podem voltar a

Liz Maria de Almeida <sup>1</sup>

---

fumar um produto que promete não fazer mal à saúde ou ainda para aqueles que nunca fumaram por receio dos efeitos nocivos.

Pouco se sabe sobre os efeitos desses produtos sobre a saúde humana. Há vários estudos em andamento, porém os efeitos de longo prazo só poderão ser conhecidos no futuro. A enorme profusão de tipos de ENDS, a falta de padronização e o desconhecimento de sua composição impedem a generalização dos resultados obtidos com uma determinada marca ou tipo <sup>4</sup>.

É nesse vácuo de conhecimento científico sobre a segurança e eficácia do produto que os fabricantes e vendedores estão construindo uma cultura em torno dos ENDS, baseada na antítese do cigarro convencional: "o cigarro eletrônico não faz o mal que o cigarro comum faz". Ele é "seguro para a saúde do usuário e daqueles que o rodeiam", "devolve a liberdade de fumar (ou vaporar) em qualquer lugar, com qualquer pessoa por perto e em qualquer momento" <sup>5</sup>.

Nos últimos anos, entretanto, centenas de acidentes com os ENDS e seus acessórios chegaram ao conhecimento do público e estão relacionados, sobretudo, à recarga elétrica do aparelho e ao envenenamento acidental com os *liquids* contendo nicotina. Consequentemente, uma série de advertências sobre os produtos apareceu em contraposição à propaganda que disseminava os ENDS como seguros para

a saúde – mote principal para o seu sucesso de vendas <sup>1</sup>.

Os ENDS são, portanto, produtos que, por falta de regulamentação, não estão obedecendo a regras de fabricação, cuidados com os aparelhos e alertas sobre os riscos. Atualmente, há centenas de marcas espalhadas pelo mundo. A nicotina líquida – considerada um veneno – é vendida em *sites*, e a fórmula para a fabricação de *liquids* pode ser obtida por meio de aplicativo para *smartphones* <sup>6</sup>.

Na realidade, o vendedor não sabe, exatamente, o que está vendendo, e o comprador não sabe, exatamente, o que está comprando. Todos os representantes anunciam que os produtos foram projetados para fumantes e que são substitutos “seguros” para o cigarro convencional. Outros os apresentam, também, como um método eficaz para tratar a dependência à nicotina. Com isso, gerou-se uma grande discussão sobre a sua regulamentação: ou ele é um produto para uso medicinal – um método para auxiliar o tratamento da dependência à nicotina – ou ele é um produto para consumo, tal como os outros produtos do tabaco. Conforme a decisão que for tomada pelo país, as legislações serão diferentes, bem como os impostos a pagar.

No primeiro caso, para uso medicinal, a OMS chama a atenção de que não há ainda estudos que comprovem a sua eficácia. No segundo caso, se é para substituir o cigarro convencional, é preciso regulamentá-lo, definir padrões para a fabricação e estabelecer regras de controle de qualidade.

Os vendedores têm defendido os benefícios dos ENDS em contraposição aos malefícios que os produtos de tabaco fazem à saúde e que são amplamente conhecidos pela população. Nas listas de “vantagens”, aparecem: “não deixam cabelos e roupas com cheiro de cigarro”, “não deixam cheiro ruim no ambiente”, “não provocam rugas na pele”, “não deixam os dentes amarelados”, “não causam doenças graves” etc. <sup>7</sup>

O uso dos ENDS em ambientes coletivos fechados é um ponto sensível do negócio. Com a regulamentação das leis de ambientes livres de tabaco em muitos países, inclusive no Brasil, os fumantes foram obrigados a deixar os ambientes coletivos fechados para fumar. Em locais onde as condições atmosféricas não são muito favoráveis para fumar do lado de fora, isso passou a ser um calvário para os fumantes. A possibilidade de retorno aos ambientes fechados, portanto, passou a ser um grande trunfo dos ENDS.

No início do lançamento, ainda com formatos que pareciam com os cigarros comuns, a confusão foi completa, e o público, desconfiado, rejeitou o uso dos cigarros eletrônicos em

ambientes fechados e em aviões. Para facilitar a sua aceitação, os produtos evoluíram para novos modelos que não se parecessem com os antigos cigarros. A luz vermelha, que mimetizava a brasa do cigarro, foi substituída por luzes de cor azul ou verde ou foi eliminada. Os modelos evoluíram para formas como canetas, caixas, cartões etc., de cores e tamanhos variados. Ainda não há evidência científica sobre o caráter inócuo dessa névoa emanada pelos ENDS nos ambientes coletivos fechados. No entanto, a propaganda deu grande destaque a esse ponto. Um fato que tem sido ressaltado é que ainda não há leis atuais que proíbam “vaporizar” em certos lugares ou situações.

O maior “calcanhar de Aquiles” dos ENDS é a presença de nicotina nos *liquids*. Como um produto vendido como “seguro para a saúde” pode ser o agente de indução e/ou manutenção de uma dependência física e psicológica? A nicotina é uma substância tóxica, potencialmente mortal se ingerida em dose elevada. No entanto, os usuários a estão comprando para preparar seus próprios *liquids* em casa. A substância oferece, inclusive, riscos de lesões resultantes do contato sem proteção adequada. Em casas onde há crianças e idosos com dificuldades visuais e/ou cognitivas, ter *liquids* com nicotina, em frascos que se parecem com colírios ou *sprays* nasais, é hoje um fator de risco para a ocorrência de acidentes <sup>1</sup>.

Diante de tanta controvérsia, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), agência reguladora no Brasil, proibiu, em 2009, a comercialização dos ENDS, seus similares e acessórios, até que haja evidência da eficácia e segurança do produto para o consumo. Entretanto, as vendas vêm ocorrendo, principalmente, pela internet e no mercado ilegal.

Até o momento, todas essas questões parecem não ter afetado esse mercado. No Reino Unido, uma das maiores companhias de tabaco comprou a patente do inventor do produto por 75 milhões de euros, em 2013. Uma das três maiores companhias de tabaco nos Estados Unidos anunciou um acordo para adquirir uma das mais populares marcas de ENDS no país por 110 milhões de dólares. Essa iniciativa representou uma mudança de posição importante, já que, até recentemente, a indústria do tabaco apenas monitorava a evolução desse negócio. Mas parece ter se dado conta de que a nova indústria, cujo mercado cresce exponencialmente, pode ser mais fácil e rentável e pode ser a salvação da sua margem de lucros no futuro <sup>8,9</sup>.

Para conquistar o público de hoje, qualquer produto precisa ser apresentado dentro de uma perspectiva “moderna”, “politicamente correta”,

com uma roupagem atraente e com versatilidade para atrair todos os tipos de usuários: homens, mulheres, jovens, adultos, idosos, pessoas de diferentes classes sociais e gostos variados, usuários, ex-usuários ou nunca usuários de cigarros.

Os ENDS chegaram apostando na diferenciação e variedade e visam ao mercado dos produtos de tabaco convencionais, mas não a somente ele. Os ENDS são eletrônicos, coloridos, possuem aplicativos e peças intercambiáveis que permitem que o usuário personalize o produto de acordo com as suas preferências.

Por outro lado, estimular o fumante de cigarro convencional a passar a fazer uso do produto eletrônico, com *liquids* contendo nicotina, pode fazer com que as vendas de ambos os produtos se potencializem. Ao contrário do que era inicialmente esperado, ou seja, de que a ascensão do novo produto levaria à extinção do anterior, ambos parecem estar desfrutando de uma convivência mais do que pacífica. Aparentemente, essa visão está predominando entre os grandes industriais da tradicional e poderosíssima indústria do tabaco, que já entraram no mercado dos ENDS para valer<sup>10</sup>. E a chave do negócio parece ser a manutenção da dependência à nicotina! Com ela, ambos os mercados poderão sobreviver... para sempre!

1. Bell K, Keane H. Nicotine control: E-cigarettes, smoking and addiction. *Int J Drug Policy* 2012; 23:242-7.
2. World Health Organization. Electronic cigarettes (e-cigarettes) or electronic nicotine delivery systems. [http://www.who.int/tobacco/communications/statements/electronic\\_cigarettes/en/](http://www.who.int/tobacco/communications/statements/electronic_cigarettes/en/) (acessado em 19/Set/2014).
3. McQueen A, Tower S, Sumner W. Interviews with "Vapers": implications for future research with electronic cigarettes. *Nicotine Tob Res* 2011; 13:860-7.
4. Bam TS, Bellew W, Berezhnova I, Jackson-Morris A, Jones A, Latif E, et al. Position statement on electronic cigarettes or electronic nicotine delivery systems. *Int J Tuberc Lung Dis* 2014; 18:5-7.
5. blu eCigs. <http://www.blucigs.com/> (acessado em 19/Set/2014).
6. Como fazer o eLiquido caseiro (DIY). Tutorial em português. [http://www.youtube.com/watch?v=cHr5vZevzIo&feature=youtu.be\\_gdata\\_player](http://www.youtube.com/watch?v=cHr5vZevzIo&feature=youtu.be_gdata_player) (acessado em 19/Set/2014).
7. Dicas para iniciantes em cigarros eletrônicos. <http://ecigfacil.com/conteudo/O-Que-S%E3o-Cigarros-Eletr%E4nicos.html> (acessado em 19/Set/2014).
8. Abras Brasil. <http://www.abrasnet.com.br/clip ping.php?area=18&clipping=37983> (acessado em 19/Set/2014).
9. Vape ranks: E-cigarette reviews and rankings. <http://vaperanks.com/tobacco-giant-altria-acquires-green-smoke-e-cigarettes-for-110-million/> (acessado em 19/Set/2014).
10. Why electronic cigarettes are about to explode. <http://www.forbes.com/sites/karstenstrauss/2012/10/24/why-electronic-cigarettes-about-to-explode/> (acessado em 19/Set/2014).

Recebido em 29/Set/2014  
Aprovado em 01/Out/2014