

Reportagem Especial – Nanotecnologia na Amazônia¹

José Paulo SANTOS²

Elizângela VINENTE³

Kenia VIANA⁴

Mayson DANTAS⁵

Thays Maryna AMBRÓSIO⁶

Valéria RIBEIRO⁷

Raphael CORTEZÃO⁸

Faculdade Boas Novas de Ciências Teológicas, Sociais e Biotecnológicas, Manaus, AM

RESUMO

No mundo contemporâneo, o foco é unir a tecnológica com a sustentabilidade. Com as inovações tecnológicas presentes muitos pesquisadores e empresas desenvolvedoras de aparelhos eletrônicos tentam ajudar a vida da sociedade sem causar impactos ao meio ambiente, como a produção de energia através da captação de raios solares, lâmpadas econômicas, entre outros. A nanotecnologia é uma delas. O presente produto visa mostrar, a partir da aplicação prática dos conceitos de Jornalismo Científico discutidos nas aulas da disciplina, como a divulgação científica contribui com a melhoria da vida em sociedade.

PALAVRAS-CHAVE: Jornalismo Científico; nanotecnologia; sensor; reportagem, ciência

1 INTRODUÇÃO

A ciência e os avanços tecnológicos influenciam o mundo, o que afeta diretamente a vida das pessoas de forma positiva e negativa, e também se torna cada vez mais difícil o entender para o público “leigo”, ou seja, restrito a comunidade científica. O Jornalismo Científico, definido como um processo social relacionado com as mídias, tem o poder informativo e opinativo para a divulgação científica e tecnológica, um importante papel do jornalista como tradutor.

O empenho em produzir textos endereçados ao “leitor comum” remete os questionamentos para uma das mais discutíveis e corriqueiras observações sobre a prática do jornalismo científico: é o profissional atuando nessa área como “tradutor” (esse é o termo mais comumente utilizado pela

¹ Trabalho submetido ao XXIII Prêmio Expocom 2016, na Categoria Jornalismo, modalidade JO 10 Reportagem em Telejornalismo (avulso)

² Aluno líder do grupo e estudante do 7º. Semestre do Curso de Jornalismo, email: josepaulosantos@outlook.com.

³ Estudante do 7º. Semestre do Curso de Jornalismo, email: elizavinete@gmail.com.

⁴ Estudante do 7º. Semestre do Curso de Jornalismo, email: kenia.souza.viana@gmail.com.

⁵ Estudante do 7º. Semestre do Curso de Jornalismo, email: mayson.cinegra@hotmail.com.

⁶ Estudante do 7º. Semestre do Curso de Jornalismo, email: maryna.11.ambrosio@hotmail.com.

⁷ Estudante do 7º. Semestre do Curso de Jornalismo, email: assessoriaimprensa1@gmail.com.

⁸ Orientador do Trabalho. Professor do Curso de Jornalismo, email: professorcortezao@gmail.com.

maior parte das análises) do discurso científico para um vocabulário inteligível pelo homem do povo (PRATICCO *apud* BERTOLLI FILHO, 2006).

Para os cientistas o jornalismo científico não tem capacidade de traduzir a ciência e tecnologia, mesmo com a função de divulgar a informação de interesse público e com diversas especializações cabíveis a comunicação.

O Jornalismo Científico incorporou nos últimos anos novos desafios, como a mediação das novas tecnologias, a ampliação da audiência e, sobretudo, a ação agressiva dos lobbies, fruto da relação mais estreita entre os centros geradores de C & T, os pesquisadores/cientistas e os seus patrocinadores. Na visão de Bueno (2009), o jornalista científico deve ter consciência desses novos desafios e empenhar-se para descobrir o que está por trás da notícia. Ele sustenta que esse profissional deve, particularmente, pautar-se pelo interesse público, pela contextualização dos fatos, processos e descobertas, para que o seu trabalho não seja apropriado por lobbies organizados a serviço de empresas, governos ou pessoas.

Este trabalho apresenta como objeto de abordagem jornalística o nanosensor, um dispositivo tecnológico que recolhe e transmite informações sobre os dados em escala nano (muito pequeno, é um prefixo que indica uma medida grega ($10^{-9} = 0,000\ 000\ 001$), não é um objeto;), medidos em pequenos passos conhecidos como nanômetros. O equipamento é utilizado principalmente para fins medicinais e como gateways para a construção de outros nanoprodutos, como chips de computador que funcionam na escala nanométrica e nanorobôs.

2 OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é explicar a importância e a atuação da nanotecnologia, aplicada por meio de um sensor, no cotidiano da sociedade e ampliar a compreensão de como o desenvolvimento científico pode ser aliado no processo de educação científica da sociedade. Para isso, vamos apresentar por meio de uma reportagem especial, como é possível aliar a comunicação para o desenvolvimento da ciência com as características do bom jornalismo.

3 JUSTIFICATIVA

A palavra nanotecnologia é de origem grega. O termo “nano” significa anão e tecnologia significa arte, indústria, habilidade. “É a habilidade de manipular átomos e

moléculas individualmente para produzir materiais nano estruturados, e micro- objetos com aplicações no mundo real” (MILLER,2005).

É nessa nanotecnologia que encontramos um novo caminho no mundo microscópico para se aprofundar em novos conhecimentos e inovações. A cada dia a ciência progride e se desenvolve com rapidez, tornando-se de fato um negócio que atrai os olhos das indústrias e empresas, famintas em novas tecnologias de facilitações e com fins lucrativos.

A nanotecnologia já é um negócio de bilhões de dólares que atrai a cada dia mais investimento, em todo o planeta, devido ao seu enorme potencial de aplicação nos mais variados setores industriais e ao impacto que seus resultados podem dar ao desenvolvimento tecnológico e econômico. (BASTOS, 2006, p.01)

Um bem universal que vem ganhando uma continuidade de grande relevância na sociedade tecnológica e se sustentando em ideologias de âmbito social, sendo iniciada fortemente na base ambiental. A natureza como meio de matéria prima para a nanotecnologia e seus benefícios é mais um fator que favorece a evolução no uso de biocosméticos e produtos medicinais. Dentro da natureza amazônica com sua grande diversidade de fauna e flora, há inúmeras matérias primas utilizadas com a finalidade de melhorar a qualidade de vida, resolver problemas de saúde, de estética, ou seja, para aumentar a perspectiva de vida e bem-estar da sociedade. A Amazônia é um lugar único, uma das mais ricas do mundo e representa a metade de biodiversidade registrada em todo o planeta, o que faz com que esses produtos naturais se desenvolvam cada vez mais na região norte e alavanque novas oportunidades na Amazônia Brasileira.

O nanosensor é utilizado na transmissão de dados sobre nanopartículas de origem biológica ou química. No uso de um nanotransmissor feito por um simples nanotubo de carbono permite a detecção de sondas de DNA não modificado. “[...] envolve produção e aplicações em sistemas físicos, químicos e biológicos” (BASTOS, 2006).

É nesse aspecto que a Reportagem Especial se solidifica. Um nanosensor que identifica o padrão químico e biocelular de extratos vegetais da farmacopeia amazônica. A inovação objetiva a análise de teor químico dos elementos naturais, extraídos da floresta. Empresas com o apoio do Edital Senai/ Sesi de Inovação fazem suas pesquisas no conteúdo extraídos dos nanosensores que analisam o teor químico correto na aplicação de produtos. A empresa Pronatus do Amazonas usará o dispositivo mostrando as quantidades exatas do óleo de copaíba, e a Amazon Biocare focará em cosméticos que combatam as microvarizes.

Este novo dispositivo é uma forma de redução de custos e de tempo de análises na qualidade de amostras de óleos que seguem o padrão da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Já a Amazon Biocare, desenvolverá um gel com extratos amazônicos nanoencapsulados no combate a microvarizes.

O utensílio pode se traduzir em uma nova era onde a rapidez, a economia de tempo e investimento ficam em evidência e demonstram o poder que a tecnologia em ascensão proporciona a sociedade. No livro de Glauco Arbix, ele menciona a citação da Política Industrial Brasileira, onde a “Inovação é elemento-chave para o crescimento da competitividade industrial e nacional”. É neste quesito que se baseia as grandes transformações de formas de consumo e produção mercadológica.

Essas mudanças tecnológicas foram responsáveis por transformações estruturais na economia e na sociedade, que alteram os seus padrões de consumo e produção, geração e distribuição de renda, bem como formas de ocupação e gestão dos processos produtivos. (ARBIX, 2007, p. 35-36)

Um mundo centralizado em busca de inovações, diferenciais, mudanças é um mundo que prospera na obtenção de conhecimentos, de pesquisas constantes. A ciência a favor do bem estar social que derruba tradições e explora grandes riquezas naturais e artificiais, é o campo que dissemina com êxito a formação do futuro com tecnologias e avanços em imensa escala todos os dia. A nanotecnologia estabelece a ligação entre o homem, um ser tão grande, e as mínimas partículas e moléculas, invisíveis a olho nu, mas de grande poder econômico, ambiental e social.

4 MÉTODOS E TÉCNICAS UTILIZADOS

Um leque de pautas foi identificado pela equipe, assim entendemos o papel de transmiti-las ao público para o entendimento da importância do desenvolvimento social e a prática de informar. Para isso, buscamos um meio mais abrangente possível, por meio da criação de editorias e pautas trabalhadas sobre assuntos pertinentes à sociedade. Para enriquecer o conteúdo, optamos pela criação de uma reportagem especial, para destacar o jornalismo científico e a proposta de divulgação do desenvolvimento da ciência.

A televisão no Brasil é um dos principais meios de comunicação para atualizar a sociedade diante de uma série de fatos. Utilizada da forma correta, a capacidade da formação de opinião será efetuada com sucesso. Para isso, buscamos uma pauta que tenham interesse público. Procuramos saber o que a população precisa saber e o que influencia no comportamento da sociedade.

5 DESCRIÇÃO DO PRODUTO OU PROCESSO

Para a formação do telejornal Amanhecer da Notícia, procuramos assuntos de interesse público, voltado para atualizar o telespectador com as principais notícias da capital amazonense. Após a escolha do telejornal, realizamos reuniões de pauta para verificar a situação de cada repórter, além da discussão de cada matéria. Cada assunto direcionado ao repórter foi estruturado por meio de uma pauta, para situar o colaborador da equipe de qual assunto se tratava e qual o direcionamento da atividade desempenhada. Nossas atividades de captação de informações nas ruas foram nomeadas como ‘externas’, termo utilizado pelos veículos de informação televisivos.

Para a gravação, utilizamos uma câmera fotográfica com a capacidade de gravação de vídeo, da marca Canon, do modelo T4i, com alta resolução de vídeo. Para a captação de áudio utilizamos microfones direcionais. A edição do material foi efetuada no software Adobe Premiere, pois o programa suporta imagens com alto nível de resolução e também permite várias ferramentas para trabalho. Trabalhamos as imagens em 16:9 para se adequar aos padrões estabelecidos após a digitalização do sinal de televisão no Brasil.

6 CONSIDERAÇÕES

Baseado no estudo científico concluímos que, nanosensores são pontos sensoriais que são utilizados para transmitir informações medicinais, robóticas e construção de nanoprodutos com chip dentre outros. Um sensor de nano coleta e conduz a informação sobre os dados em escala nano, ajustados em pequenos passos conhecidos como nanômetros. Esses dispositivos têm um número de possíveis aplicações em ciência e da medicina, incluindo a aptidão de realimentação que nanopartículas para entregar montar modelos funcionais e de suma importância para acompanhamento de doenças e desenvolvimento de máquinas e robôs.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARBIX, Glauco. **Inovar ou inovar**. A indústria Brasileira entre o passado e o futuro. São Paulo. Editora Papagaio, 2007.

BASTOS, Ricardo Martins de Paiva. **Nanotecnologia**: uma revolução no desenvolvimento de novos produtos. TCC. Juiz de fora, MG: UFJF, 2006.

BERTOLLI FILHO, C. **Elementos fundamentais para a prática do Jornalismo Científico**. Biblioteca On-line de Ciências da Comunicação, 2006. Disponível em: <<http://bocc.ubi.pt/pag/bertolli-claudio-elementos-fundamentaisjornalismo-cientifico.pdf>>. Acesso em: 6 de nov de 2015.

BUENO, WC. **Jornalismo científico no Brasil: os desafios de uma trajetória**. In PORTO, CM., org. *Difusão e cultura científica: alguns recortes* [online]. Salvador: EDUFBA, 2009. Disponível em <<http://books.scielo.org>>. Acesso em 11 nov 2015.

MILLER, JOHN C., SERRATO, R., KUNDAHL, G., “**The Handbook of Nanotechnology: Business, Policy and Intellectual Law**”. 1º Edição. Nova Jersey. Wiley, 2005.

NANOTECNOLOGIA: uma revolução no desenvolvimento de novos produtos. Disponível em: <http://www.ufjf.br/2014/07/2006_1_Ricardo> Acesso em 12 de nov 2015.

NANOSENSOR vai explorar produtos amazônicos. Disponível em <<http://newd24am.com/amazonia/ciencia/nanosensor-explorar-produtos-amazonicos/1402889>> Acesso em 11 de novembro de 2015.

DURÁN, N.; MATTOSO, L. H. C.; MORAIS, P. C. **Nanotecnologia**. São Paulo, *Art Liber*:1-201, 2006.