



## **Circulação da Ciência na Universidade Federal de Alagoas: Análise de Algumas Ações Universitárias no Decorrer dos Cinquenta Anos da UFAL<sup>1</sup>**

Hyllane Maria Salgueiro LOPES<sup>2</sup>

Ana Beatriz Bezerra de MELO<sup>3</sup>

Sandra Nunes LEITE<sup>4</sup>

Universidade Federal de Alagoas, Maceió, AL

### **Resumo**

Este artigo é uma análise sobre a circulação da pesquisa científica no estado de Alagoas de acordo com o que é produzido na Universidade Federal (UFAL). Trata-se ainda de estudos preliminares construídos a partir das análises e descrições de informações veiculadas na mídia e no portal da UFAL sobre a produção científica. Amparado pelos estudos propostos por Bordieu (campos sociais) e Latour (circulação da ciência) fundamentamos nossos objetivos que poderão possibilitar novas alternativas para o fluxo de informação entre ciência e sociedade.

**Palavras - chave:** circulação da ciência; sociedade; comunicação; produção científica.

### **Introdução**

Nesses cinquenta anos, a Universidade Federal de Alagoas participou e contribuiu em diversas áreas do conhecimento auxiliando o desenvolvimento do Estado, além de possibilitar o engajamento e mobilização por parte da sociedade alagoana estimulando a pesquisa científica e inovação. Contudo, seguindo o modelo atual de divulgação científica da Universidade, a produção dos laboratórios muitas vezes fica restrita a um

---

1

Trabalho apresentado no IJ 06 – Interfaces Comunicacionais do XIV Congresso de Ciências da Comunicação na região Nordeste realizado de 14 a 16 de junho de 2012.

<sup>2</sup> Graduada em Comunicação Social – Habilitação em Relações Públicas pela Universidade Federal de Alagoas. Bolsista de Iniciação Científica CNPq onde trabalhou com o tema “Descrição e análise das ações universitárias para circulação da informação científica em Alagoas no decorrer dos cinquenta anos da UFAL” na pesquisa “Análise Dos Modelos De Comunicação Pública Da Ciência Na Universidade Federal De Alagoas Para A Circulação Social Da Informação Científica”, pela UFAL.  
E-mail: [lane.salgueiro@gmail.com](mailto:lane.salgueiro@gmail.com)

<sup>3</sup> Graduada em Comunicação Social – Habilitação em Relações Públicas pela Universidade Federal de Alagoas. Colaboradora na pesquisa “Análise Dos Modelos De Comunicação Pública Da Ciência Na Universidade Federal De Alagoas Para A Circulação Social Da Informação Científica” pela UFAL.  
E-mail: [anabeatriz.rpp@hotmail.com](mailto:anabeatriz.rpp@hotmail.com)

<sup>4</sup> Orientadora do trabalho. Professora Doutora do Curso de Relações Públicas - Comunicação Social do COS-UFAL, email: [snunesleite@gmail.com](mailto:snunesleite@gmail.com).



grupo de pesquisadores, diminuindo o acesso que a sociedade poderia deter diante dos resultados de tais pesquisas.

Ao propor uma nova maneira de “fazer circular” o estudo científico, os apontamentos levantados por Latour (2001) atrelados aos de campos sociais, de Pierre Bordieu (1989), puderam contribuir na elaboração dos seguintes resultados a partir da análise e descrição de algumas ações realizadas pela Universidade Federal de Alagoas no âmbito da divulgação científica.

Para a construção da pesquisa, foram recolhidas informações relacionadas às divulgações científicas dos anos de 1989 a 2011 a partir de catálogos e registros encontrados na Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade. Por não se ter um número específico e correto de catálogos produzidos, alguns dos anos pesquisados não puderam ser mensurados devido a sua não produção.

Paralela ao colhimento de informações sobre a divulgação científica no decorrer desses cinquenta anos, também foi realizado o *clipping* das matérias postadas no portal da UFAL ([www.ufal.edu.br](http://www.ufal.edu.br)) juntamente com o *clipping* de matérias relacionadas à Universidade veiculadas em outras mídias dentre os meses de janeiro a março desse ano. Arelada à pesquisa descritiva e exploratória, contamos com o aporte teórico relacionado a teoria dos campos sociais, na visão de Bourdieu, e a da circulação da ciência, defendida por Latour.

### **Núcleo e circuitos: modelos de circulação da ciência identificados na Universidade Federal de Alagoas**

Segundo Latour (2001, p. 109), no campo científico, existe um grande contraste encontrado entre os objetivos da ciência e os interesses esperados pela sociedade. A diferença contida nesses dois eixos pode estar ligada a diversos fatores subjetivos, dentre outros pontos de vistas que poderão ser levados em consideração a depender do pesquisador. Tomada como objeto de estudo, a Universidade Federal de Alagoas possui uma enorme relevância para o desenvolvimento do Estado, bem como exerce papel fundamental no âmbito de pesquisa, extensão e inclusão da sociedade.

Dessa forma, observamos que a Universidade, como instituição pública provida de recursos, materiais e conhecimento, tem o dever de estimular e promover ativamente o debate sobre a ciência e seus estudos, de maneira que consiga penetrar os diversos campos sociais. Sobre campos sociais, Bordieu (1983, p. 89) vem nos dizer que são



“espaços estruturados de posições (ou de postos) cujas propriedades dependem das posições nestes espaços, podendo ser analisadas independentemente das características de seus ocupantes (em parte determinadas por elas)”.

Ao analisar nosso objeto de pesquisa, temos que a Universidade se relaciona com diversos campos onde cada um deles possuem interesses que podem se complementar ou não, de forma que o conhecimento adquirido em um campo social sempre será eficiente ao interrogar e interpretar outro campo.

No âmbito midiático, os jornalistas locados na Assessoria de Comunicação (ASCOM) da Universidade Federal de Alagoas deparam-se frequentemente com matérias relacionados a diversos tipos de campos, sejam eles do âmbito jurídico, científico ou midiático. Desde o dia 3 de janeiro ao dia 9 de março do ano de 2012, constatamos mais de 15 reportagens postadas no portal da Universidade sobre temas correlatos a pesquisa em diversas áreas mostrando assuntos de potencial interesse a sociedade.

Tratando da questão da divulgação científica, a ciência em si deve ser observada não de uma maneira linear ao pressuposto de que sozinha ela poderá se desenvolver. Para Latour (2001, p. 110), o modelo de uma ciência voltada simplesmente a si própria é como um núcleo de uma célula, onde os fatos científicos estão fadados a “explicações internalistas” e são vistos pelos próprios cientistas como “conteúdo”. Fora desse núcleo, cobrindo os interesses da ciência e dos laboratórios, situa-se a sociedade fazendo parte do “contexto” da ciência. Para melhor visualizar tal modelo construído por Latour (ibid), podemos observar a figura a seguir:



Figura 1. Modelo Nuclear

Trazendo o modelo do núcleo a realidade da Universidade Federal de Alagoas, observamos que o núcleo pode ser representado pelos laboratórios de pesquisa, onde estão inseridos os conhecimentos específicos de cada uma das áreas da ciência encabeçados pelos pesquisadores ou cientistas. Nesses laboratórios acontecem as trocas de conhecimento por parte dos cientistas, onde muitas vezes o “conteúdo” passa a ser restrito a esses. Sendo assim, é possível afirmar que a partir desse modelo não podemos definir com clareza a existência de campos sociais, pois eles decorrem das segmentações de grupos que precisam interagir uns com os outros a partir de disputas e relações.

Analisando o núcleo do modelo acima, ao fazermos o paralelo com a UFAL, supomos que exista uma baixa procura dos cientistas em expor o fato científico, fazendo com que a informação científica não transcorra a parte externa do núcleo, ou melhor, transcorrerá ao levar consigo um discurso diferente daquele “internalizado” no conteúdo do núcleo.

O modelo de circulação proposto por Latour (ibid) implementa uma nova diagramação de funções e características direcionadas a uma divulgação articulada a partir da mobilização de suas partes. Ao contrário do modelo nuclear, onde o fato científico encontrava-se isolado e configurado numa realidade fechada, os circuitos correspondentes ao que Latour denomina “sistema circulatório”, relacionam-se entre si interagindo a partir dos interesses das partes.

Como podemos ver na figura 2, os circuitos estão interligados tendo como núcleo, vários nós e vínculos:

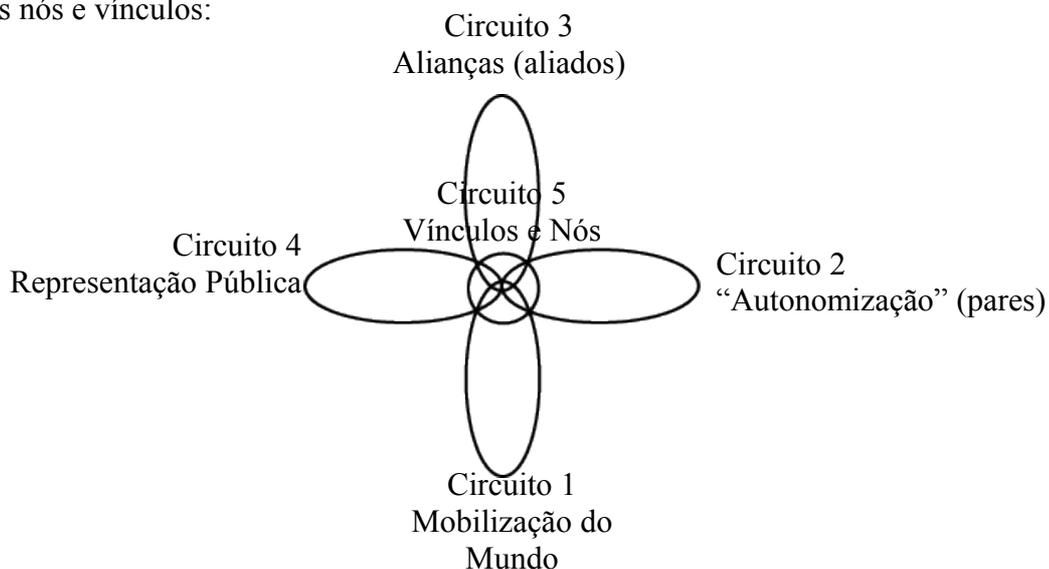


Figura 2 Modelo “Circulatório”, de Latour (2001)



No primeiro circuito, encontramos o que podemos chamar de “mobilização do mundo”, ou seja, é o produto bruto encontrado pelo cientista como potencial invenção após a passagem pelos próximos circuitos. Essa potencialidade estará também relacionada a forma como a sociedade se comporta, necessitando de um olhar observador do cientista, visto que dessa forma, o modelo nuclear já não faz mais sentido.

No segundo circuito, chamado por Latour de “autonomização”, será onde aquilo que é “mobilização” passará a ganhar corpo e credibilidade a medida que os pares, ou seja, os cientistas conhecedores do assunto em questão, passarão a acreditar e repassar a invenção através de artigos, fomentando o debate nesse campo social a partir de outros tipos de publicações científicas.

Já no terceiro circuito, encontramos as chamadas “alianças”, ou seja, farão parte desse circuito todo o tipo de aliado que irá interagir com o cientista tendo como sustentação o produto e, nesse caso, o estudo científico. A esse circuito não ficaria restrito necessariamente uma ou duas relações, mas todas as que forem afetar direta ou indiretamente com o fato científico.

No quarto circuito, a “representação pública” será de exímia importância visto que a partir desse circuito se dará o conhecimento do fato científico para a sociedade a partir da opinião e informação repassada pela mídia.

Todos esses circuitos não poderiam ter efeito senão houvesse a participação do quinto circuito constituído pelos “vínculos e nós” dos demais circuitos, onde a numeração não estabelece uma ordem hierárquica, mas sim uma forma de agrupar e melhor entender a contínua transformação e circulação da ciência.

A existência de discursos distintos em cada um dos campos sociais relacionados a Universidade Federal de Alagoas pode fazer com que eles interajam de forma positiva ou negativa, a depender de como esses nós e vínculos se estabelecerão. A esses discursos distintos e correlatos aos mais diversos campos sociais do objeto em questão (midiático, jurídico, sociedade e campo científico), Charaudeau (2001) postula na sua Teoria Semiolinguística do Discurso que:

a construção do sentido, mediante qualquer ato de linguagem, procede de um *sujeito* que se dirige a outro sujeito, dentro de uma *situação de intercâmbio* específica, que sobredetermina parcialmente a eleição dos *recursos da linguagem* que pode usar (Charaudeau, 2001, p.13, grifos do autor).



A maneira como se dará a construção do discurso científico midiático passa a ser uma evidência à medida que o cientista ou comunicador começa a compreender as interações entre o laboratório e o contexto social.

### **Análise e descrição de matérias relacionadas à divulgação científica recolhidas no portal da Universidade Federal de Alagoas e de outros veículos de comunicação do Estado**

Nos meses de janeiro e fevereiro foram recolhidas matérias do portal da Universidade Federal de Alagoas com assunto referentes a pesquisa científica, dentre outras formas de divulgação científica noticiadas no site. Paralelo a construção desse *clipping*, matérias do assunto em questão correspondentes a outros veículos midiáticos também foram catalogadas. Os sites pesquisados visavam encontrar notícias, releases ou eventos relacionados a Universidade Federal de Alagoas na época já mencionada. Desses veículos, pudemos encontrar vestígios de representações acerca da Universidade Federal de Alagoas no: O Jornal, Alagoas em Tempo, Extra, Primeira Edição, Maceioagora.com.br, Tudo na Hora e Tribuna Independente. Com exceção dos veículos digitais “Maceioagora.com.br” e do portal “Tudo na Hora”, as matérias desses outros meios foram coletadas nos seus respectivos impressos.

É necessário salientar que as matérias interessantes a essa pesquisa e que foram coletadas para análise foram as que detinham em seu foco a pesquisa científica realizadas na Universidade Federal de Alagoas. Entretanto, ao analisar o *clipping* dos veículos falados acima e que são de grande alcance para a sociedade alagoana, o assunto referente às pesquisas científica na Universidade do Estado foi pouco encontrado, o que acentua ainda mais dicotomia encontrada entre as matérias publicadas no portal da UFAL e as noticiadas nos veículos com maior visibilidade pela sociedade.

Numa das matérias publicada no portal da UFAL no dia 28 de fevereiro de 2012, às 10 horas e 20 minutos, observamos que a divulgação científica aconteceu referenciando o Laboratório DNA Forense da Universidade. Além de demonstrar as diversas contribuições à sociedade, outros quesitos relacionados ao laboratório ganharam visibilidade com a reportagem a partir de referências e ações realizadas pelo mesmo não só voltadas a interesses da sociedade, mas como a própria importância do laboratório para a comunidade acadêmica, como podemos observar na figura 3 abaixo:



Figura 3: Print Screen retirado do portal da Universidade Federal de Alagoas no dia 29 de fevereiro de 2012, às 13:09.

Em contrapartida a divulgação científica realizada pelo portal da UFAL, no dia 15 de fevereiro de 2012, às 15:46, foi publicada no portal jornalístico “Tudo na Hora”, uma reportagem sobre a perícia realizada no carro de um suspeito de estuprar quatro adolescentes, onde o Laboratório DNA Forense aparece como sendo um “prestador de serviço” para a sociedade, pois irá auxiliar a polícia a descobrir provas sobre o material. Desse modo, podemos perceber que o fato do Laboratório está em visibilidade para a sociedade não implica necessariamente que este será reconhecido pelos seus estudos científicos, como aconteceu com o Laboratório Forense.

Nesse sentido, ainda podemos nos indagar se a matéria publicada no portal “Tudo na Hora” não foi uma incentivadora da reportagem publicada pelo portal da UFAL? Dessa forma, temos que o objetivo principal da matéria publicada na mídia jornalística referente ao portal “Tudo na Hora” não pretendia debater ou divulgar as ações e, principalmente, as referências obtidas pelo Laboratório.

Quando analisamos o quarto circuito referente a cadeia de transformação da ciência proposta por Latour (2001), verificamos que a existência de uma representação pública não está estagnada em si, sozinha naquele circuito. Ela deve estar atrelada de maneira a também tocar os outros circuitos, completando-os e interagindo com estes. Tal proposição se faz imprescindível caso queira se pensar na circulação da ciência, pois como postula Latour (Ibid):



nossa sensibilidade à representação pública da ciência pode ser ainda maior porque a informação não flui simplesmente *dos* outros três circuitos *para* o quarto, ela também dá corpo a inúmeras pressuposições dos próprios cientistas sobre seu objeto de estudo. Assim, longe de constituir um apêndice marginal da ciência, esse circuito integra o tecido dos fatos e não deve ser relegado a teóricos da educação e estudantes de mídia. (LATOUR, 2001, p. 125)

Ao pensar e agir dessa forma, o esquema baseado no modelo nuclear (figura 1), se desfaz, transformando a informação da ciência não só em um produto necessário para a sociedade, mas em criadora de sentido, capaz de incentivar e estimular o discurso público a partir de sua translação pelos diversos campos sociais.

### **Propostas para implementação da cadeia de circulação do conhecimento científico na Universidade Federal de Alagoas**

Até agora foram recolhidas informações pertinentes e que poderão vir a auxiliar outras pesquisas futuras sobre a maneira como a UFAL trata as pesquisas construídas em seu interior. Observando tais trocas simbólicas e interesses em comum entre setores da própria Universidade, podemos constatar, inicialmente, que o modelo adotado não segue o movimento circulatório da ciência.

Primeiramente, ao analisar o setor responsável pela comunicação na Universidade Federal de Alagoas, temos que nem sempre se é dado uma maior visibilidade aos estudos científicos. Nesse caso, a ideia de visibilidade supõe o impacto que essas notícias poderiam provocar na mídia externa a da Universidade. No *clipping* relacionado às matérias noticiadas no portal da UFAL, percebemos que muitas delas possuem um caráter informativo e ao mesmo tempo, associativo aos interesses da sociedade, o que caracteriza, segundo Becker (2010), um dos elementos constituintes da midiatização da ciência:

a midiatização da ciência corresponde a um tipo específico de ato de linguagem. Em relação à finalidade, caracterizam o discurso de midiatização da ciência a visada de informação – mediante a qual o locutor deve fazer o interlocutor saber conhecimentos provenientes da ciência – e a visada de captação – mediante a qual o locutor deve fazer o interlocutor sentir emoções agradáveis. Devido às visadas de informação e de captação, o discurso de midiatização da ciência deverá ser explicativo e deverá produzir suas estratégias de captação. (BECKER, 2010, p. 3)

À medida que a sociedade se torna mais familiarizada com os resultados de pesquisas científicas, a midiatização dessa mesma ciência se torna mais frequente



obedecendo, normalmente, uma busca por realização de interesses dos agentes que compõem o espaço social, estejam eles em qualquer campo social que seja. Do mesmo modo, a Universidade deve cumprir esse papel como intermediadora da ciência e sociedade, sem exatamente ter que sucumbir os interesses por inteiro de uma ou outra, considerando também os interesses de maneira igual de outros campos que a afetam direta ou indiretamente, como o campo político, jurídico e midiático.

Nesse contexto, o sistema circulatório da ciência poderia ser interessante não apenas pela representação pública que poderia causar aos estudos científicos realizados na Universidade Federal de Alagoas. A divulgação das pesquisas da Universidade poderia fomentar o debate em todos os âmbitos do espaço social potencializando estudos e fortalecendo relações entre os campos de conhecimento.

Em suma, a pesquisa ainda está em fase de construção com dados que virão a ser coletados e que poderão sustentar ainda mais o embasamento teórico e suposições aqui já realizadas. Entretanto, nesse primeiro período de coletas de dados e revisão de literatura, já foi possível traçar alguns fatores que podem negligenciar a divulgação dos estudos científicos, desde a própria visão “fechada” do cientista preso em seu laboratório ao pensamento linear de divulgação referente a toda comunicação mediada pela Universidade Federal de Alagoas.

### **Referências Bibliográficas:**

BECKER, J. P. L. A popularização da ciência na revista *veja*: Da situação de comunicação ao texto. **Anais do SITED Seminário Internacional de Texto, Enunciação e Discurso**. Porto Alegre, RS. 1- 7. 2010.

BRAGA, José Luiz. **Dispositivos interacionais: lugar para dialogar e tensionar conhecimentos**. v. 1. n. 1. Revista Online Dispositiva. São Paulo: PUC, 2012. Disponível em: <<http://periodicos.pucminas.br/index.php/dispositiva/article/view/2817>>. Acesso em: 08. mar. 2012a.

BRAGA, José Luiz. **Constituição do Campo da Comunicação**. Revista Online Verso e Reverso. v. 25. n. 58. jan-abril de 2011. Rio Grande do Sul: UNISINOS. Disponível em: <<http://www.unisinos.br/revistas/index.php/versoereverso/article/view/924/147>>. Acesso em: 09. mar. 2012b.

BOURDIEU, P. (1983). O esboço de uma teoria da prática. Em R. Ortiz, (Org.). **Pierre Bourdieu: sociologia**. (pp.46-81) São Paulo: Ática.



CHARAUDEAU, Patrick. De la competencia social de comunicación a las competencias discursivas. *Revista latinoamericana de estudios del discurso*. Caracas: ALED, 2001. p.7-22.

LATOURE, Bruno. **A esperança de Pandora**: ensaio sobre a realidade dos estudos científicos. São Paulo: EDUSC, 2001.

LEITE, Sandra Nunes. **A lógica midiática**: na ação comunicacional da inovação. Maceió: EDUFAL, 2009a.

LEITE, Sandra Nunes, et alii. **Ação Comunicacional nas Relações Públicas**. Anais do XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação de 03 a 09 de setembro de 2010. São Paulo: INTERCOM, 2010. Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2010/resumos/R5-2294-2.pdf>>. Acesso em: 07. mar. 2012b.

MONTEIRO, Diana. **Laboratório DNA Forense investe na ampliação das pesquisas**. Portal da Universidade Federal de Alagoas. Disponível em: <<http://www.ufal.edu.br/utilidades/sala-de-imprensa/divulgacao-cientifica/laboratorio-dna-forense-investe-na-ampliacao-das-pesquisas>>. Acesso em 28 de fevereiro de 2012, às 11:09 da manhã.

TENÓRIO, Sidney. **Ufal conclui hoje perícia feita no carro de acusado em série de estupros**. Portal Tudo na Hora. Disponível em: <<http://tudonahora.uol.com.br/noticia/policia/2012/02/15/174177/ufal-conclui-hoje-pericia-feita-no-carro-de-acusado-em-estupros>>. Acesso em 15 de fevereiro de 2012, às 17 horas.