

## Programa *Roda Viva*: ciência e tecnologia em debate

Livia Maria Botin

### Introdução:

“... No centro do Roda Viva está sentado o ministro da Educação José Goldemberg [...] gaúcho de 64 anos de idade Goldemberg é um cientista internacionalmente reconhecido nas áreas de energia nuclear e de física geral, ex-presidente da Sociedade Brasileira para o Progresso e Ciência (SBPC) foi também reitor da USP, secretário de Educação do governo de São Paulo.”<sup>1</sup>

No dia 04 de abril de 1992, o programa *Roda Viva*, exibido pela TV Cultura no estado de São Paulo e nacionalmente pelas Tvs educativas do Rio Grande do Sul e Minas Gerais, entrevistou um conhecido representante da ciência no Brasil, José Goldemberg, então ministro da Educação. O tema central da discussão foi a crise ministerial do governo Collor<sup>2</sup>. Em seguida, trataram de debater eventuais formas de governo que o Brasil poderia adotar, fazendo alusão ao plebiscito que ocorreria poucos anos depois e que já estava previsto na Constituição de 1988<sup>3</sup>. Depois da análise geral das questões políticas do país, os entrevistadores passaram a questionar a atuação do cientista em cargos ditos administrativos ou técnicos, nas palavras dos próprios jornalistas:

“... Carlos Alberto Sardemberg: O governador Montoro teve uma idéia esquisita quando convidou o senhor para ser presidente das companhias energéticas. O senhor, até então, tinha uma vida totalmente acadêmica...”

---

<sup>1</sup> Para conferir a entrevista completa com o físico José Goldemberg ver [www.memoriarodaviva.fapesp.br](http://www.memoriarodaviva.fapesp.br).

<sup>2</sup> Fernando Affonso Collor de Mello, empresário e político brasileiro, foi o trigésimo segundo presidente do Brasil e o primeiro eleito por voto direto após a ditadura militar. Governou o país de 15 de março de 1990 a 29 de dezembro de 1992. Lançou um plano econômico radical, conhecido por Plano Collor, promoveu a abertura do mercado nacional às importações e deu início ao Programa Nacional de Desestatização. Em pouco tempo, seu governo passou a ser alvo de denúncias de corrupção e fraudes, até que em março de 1992, integrantes do corpo ministerial entregaram uma carta de renúncia coletiva. Somente três ministros civis permaneceram no cargo a convite do presidente, entre eles, José Goldemberg assumiu o cargo de ministro da Educação e secretário interino do Meio Ambiente.

<sup>3</sup> Em 21 de abril de 1993, os brasileiros tiveram de escolher a forma (monarquia ou república) e o sistema (presidencialismo ou parlamentarismo) de governo do Brasil, através de plebiscito previsto pela Constituição de 1988 e regulamentado pela lei 8.624 de 4 de fevereiro de 1993.

José Goldemberg: Isso.

Carlos Alberto Sardemberg: E, de repente, desembarca numa estatal...

José Goldemberg: [interrompendo] Mas eu entendia de energia à beça, viu, desculpa a falta de modéstia, viu?

Carlos Alberto Sardemberg: Entender de energia é uma coisa...

Sérgio Buarque de Gusmão: Dirigir o departamento da USP é mais complicado do que dirigir uma central de energia?

Carlos Alberto Sardemberg: [interrompendo] Isso que eu queria perguntar para o senhor. O senhor entendia de energia, claro, mas o senhor não entendia de uma enorme estatal, que é muito mais do que produzir energia, tem todo um procedimento político, relações com outras empresas etc. E depois, o senhor saiu da vida acadêmica e não voltou mais. Quer dizer, aí emendou numa carreira pública com cargos cada vez mais importantes...

José Goldemberg: [interrompendo] Mas eu conservo atividades acadêmicas...”<sup>4</sup>

Podemos perceber, pelo trecho da entrevista, que os jornalistas procuravam obter maiores esclarecimentos quanto aos cargos administrativos ocupados por Goldemberg. Isso porque, para o grupo, não fazia sentido um acadêmico ocupar aqueles cargos. A idéia era entender como e quais motivos levaram um físico de formação a desempenhar uma atividade técnica e política. E mais, o que ele estava fazendo em ocupações tão distintas do conhecimento que lhe cabia – física, em especial, energia nuclear. Por outro lado, o entrevistado procurou, durante todo o programa, provar para a banca de jornalistas que sua função naquele cargo era necessária e, portanto, legítima. Era como se o próprio conhecimento científico, assim como sua aplicabilidade social, estivesse em debate no centro do *Roda Viva*.

Anos depois, em 1999, outro físico conhecido também foi convidado para participar da Roda, Marcelo Gleiser foi ao programa falar sobre astronomia.

“...formado em física pela Universidade Federal do Rio de Janeiro e [possui] doutorado em cosmologia pela Universidade de Londres. Está fora do Brasil há 17 anos. Vive nos Estados Unidos, onde trabalhou como pesquisador em institutos de Chicago e da Califórnia; chegou a ser homenageado pelo presidente [dos Estados Unidos] Bill Clinton, de quem recebeu um prêmio de 500 mil dólares em apoio às suas pesquisas sobre a formação do universo. Atualmente Marcelo é professor de física e astronomia na Universidade de Dartmouth, em New Hampshire, onde seu curso foi apelidado de “física para poetas”. Os livros que ele lançou no Brasil – *A dança do universo* [1997] e *Retalhos cósmicos* [1999] – ajudam

---

<sup>4</sup> Cf. em [www.memoriarodaviva.fapesp.br](http://www.memoriarodaviva.fapesp.br).

a entender o apelido. Com texto acessível ao público leigo, Marcelo Gleiser se dedica mais aos conceitos sobre cosmologia do que a questões matemáticas que envolvem o estudo da formação do universo nesses livros, e procura mostrar o que há de comum entre as modernas teorias sobre a origem do universo e os antigos mitos em torno da criação do mundo”<sup>5</sup>

Ao contrário da entrevista de 1992, os entrevistados convidados para participar do programa com Marcelo Gleiser estavam interessados nas suas observações sobre a origem do universo. A entrevista adquiriu um caráter lúdico e até mesmo didático, não cabia aos jornalistas questioná-lo quanto ao método empreendido em suas pesquisas ou a confiabilidade das informações. Era como se o conhecimento de Gleiser estivesse repousado sobre um fundamento seguro e inquestionável.

De maneira geral, a entrevista com Goldemberg foi pautada pelo embate e até mesmo pela verificação de sua posição técnica científica em cargos consagrados na área política. Já a segunda entrevista estava ancorada na descrição dos fatos científicos narrados por Marcelo Gleiser.

Entrevistas com representantes de instituições governamentais e sociedades científicas, entre esses, José Goldemberg, foram comuns nos anos 1980 e início dos anos 1990. Da mesma forma, foi recorrente encontrar temas relacionados às novidades científicas ou divulgação da ciência nas entrevistas das décadas seguintes. Essas mudanças de enfoques nos assuntos relacionados à ciência nos trazem alguns indícios para entender como o programa pautou-se por um debate político científico mais amplo.

Desde setembro de 1986, o *Roda Viva* apresenta semanalmente entrevistas com personalidades da economia, da política, da cultura, do meio social, das relações internacionais, dos esportes, da ciência e da tecnologia. A liberdade de temas discutidos nas entrevistas, assim como a escolha dos entrevistados e entrevistadores, transformou o programa em um importante painel do pensamento contemporâneo. Entre os elementos que contribuem para a formulação de suas pautas tem-se a agenda – *setting*. Isto é, determinadas conjunturas sociais, econômicas, políticas ou culturais atraem o interesse de grandes e importantes setores da sociedade, entre eles, os meios de comunicação. Embora tenha se tornado lugar comum a idéia de que a mídia é onipresente, só a partir dos anos 1990 alguns trabalhos começam a demonstrar que ela tem assumido não

---

<sup>5</sup> Para conferir a entrevista completa com o físico Marcelo Gleiser Cf. em [www.memoriarodaviva.fapesp.br](http://www.memoriarodaviva.fapesp.br)

apenas o papel de refletir os fatos ocorridos, como também ser protagonista no levantamento de questões, na formatação e no tratamento dos problemas e, com muita força, na modelagem da opinião pública. Justamente por isso, partimos do pressuposto que o *Roda Viva*, ao longo de vinte anos, pautou-se pelas discussões políticas, econômicas e culturais em âmbito nacional e em alguns momentos até mesmo a partir de discussões internacionais.

O que nos leva a concluir que, se um determinado representante da ciência ou debate considerado científico foi assunto de uma entrevista, provavelmente, aquela temática era uma prioridade pública. O objetivo, então, dessa pesquisa de doutorado é analisar o momento político, econômico e social em que a “ciência” foi chamada para integrar o centro da “roda”. E mais, quais foram os especialistas convidados para compor o corpus de debatedores, como o debate foi conduzido e quais foram as repercussões, se houver, da entrevista em outros meios de comunicação.

O estudo desse tema surgiu a partir do trabalho como pesquisadora e revisora do projeto temático *Portal Roda Viva* financiado pela Fapesp em parceria com a Fundação Padre Anchieta e Unicamp, em especial o Laboratório de Estudos Avançados Jornalismo Científico (Labjor)<sup>6</sup> e o Núcleo de Estudos de Políticas Públicas (NEPP), cujo objetivo era construir um portal virtual a partir do acervo acumulado nos dezoito anos de entrevistas do programa *Roda Viva*, da TV Cultura, permitindo o acesso integral às entrevistas do programa. Atualmente, o site possui cerca de mil entrevistas que estão subdivididas em eixos temáticos – cultura, política, economia, esporte e ciência. Além das entrevistas na íntegra, o internauta tem acesso aos “verbetes”, um texto explicativo de aproximadamente 1000 caracteres sobre um determinado tema ou personalidade. O objetivo do verbete é situar o leitor. O espaço do *Roda Viva* na rede mundial de computadores também possui uma ferramenta especializada na localização de raciocínios ou observações a partir de palavras-chave. Além disso, os internautas podem registrar opiniões, críticas e sugestões<sup>7</sup>.

---

<sup>6</sup> O curso de pós-graduação *lato sensu* em jornalismo científico é oferecido pelo Labjor desde 1999, em parceria com o Departamento de Política Científica e Tecnológica (DPCT), do Instituto de Geociências, e com o Departamento de Mídias (DMM), do Instituto de Artes, ambos da Unicamp. O currículo é constituído por 12 (doze) disciplinas de caráter obrigatório. O objetivo do curso é formar profissionais que tenham visão global sobre o sistema de ciência e tecnologia, para atuar nos meios de comunicação de massa. Para saber mais sobre o curso Cf. <http://www.labjor.unicamp.br>.

<sup>7</sup> O projeto temático *Portal Roda Viva* foi idealizado em 2003 pelos coordenadores dos núcleos NEPP e Labjor, juntamente com a produção do *Roda Viva*.

No decorrer das atividades como pesquisadora, pude perceber que o entrevistado convidado a participar do programa, assim como o debate suscitado naquela entrevista correspondiam, e muito, ao momento político e social do país. Ao conferir a formatação do programa *Roda Viva*, percebi que um dos indicadores que compõem sua pauta é o de agenda – *setting*. Ou seja, os formuladores e responsáveis por convidar tanto o entrevistado quanto o corpus dos entrevistados – composto por jornalistas e especialistas – baseiam-se na idéia de que há uma agenda política e pública formulada a partir de interesses ditos nacionais, não por acaso o *slogan* do programa é *O Brasil passa por aqui*.

A formação da agenda é bastante complexa e parte da atuação e interação tanto dos grupos que estão dentro quanto fora do governo estabelecido. Além disso, não só é disputada a inclusão ou a exclusão de temas na agenda, como também sua própria hierarquização. Assim, conforme tem demonstrado ampla literatura, os meios de comunicação de massa ocupam posição central na formulação da agenda das sociedades contemporâneas, e analisá-los como uma esfera de representação política é entendê-lo como espaço privilegiado de disseminação das diferentes perspectivas e projetos dos grupos em conflitos na sociedade<sup>8</sup>.

Partindo dessa premissa, acredita-se que as grandes discussões políticas, econômicas e culturais do país foram trazidas para o centro da roda. Por exemplo, constatou-se que grande parte das entrevistas realizadas nos anos 1980 e 1990 foi feita com representantes de grandes instituições científicas, tais como SBPC (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência), Ministério da Ciência e Tecnologia, da Saúde e Educação e, ainda, reitores das universidades públicas. Em contrapartida, no final dos anos 1990 e início do século XXI, a ciência apresentada no programa estava próxima aos assuntos cotidianos. Isto é, os temas científicos debatidos passaram a ser mais próximos da realidade do telespectador.

Essa exclusão/inclusão de temas pode corresponder a um debate político e científico mais amplo. Os anos 1980 são caracterizados como um período de mudanças sob o aspecto político-social, na área científica, isso não seria diferente. Ao mesmo

---

<sup>8</sup> Cf. em Habermas, Jurgen. *O espaço público 30 anos depois*. In: Cadernos de filosofia e ciências humanas, ano VII, n.12, p. 07-28, abril, 1999. Miguel, L. F. *Representação política em 3-D: elementos para uma teoria ampliada da representação política*. In: Revista Brasileira de Ciências Sociais, vol. 18, n. 51, fev. 2003. \_\_\_\_\_. *Discursos cruzados: telenoticiários, HPEG e a construção da agenda eleitoral*. In: Sociologias, n.11, jan./jun. 2003.

tempo em que se vê uma grande abertura política e de redemocratização, tem-se também o momento de consolidação da comunidade científica nacional, que interferiu consideravelmente na criação do Ministério de Ciência e Tecnologia, com o objetivo de preservar e fortalecer as estruturas de pesquisa do país. Assim, se os anos 1930 consagram os critérios gerais de organização das universidades brasileiras, seguindo os parâmetros de um projeto nacionalista estabelecido pelo governo de Getúlio Vargas, nos anos 1980, constatamos que os projetos políticos para a ciência e tecnologia acompanharam o espírito do início da Nova República<sup>9</sup>. Já nos anos 1990, principalmente após a profissionalização do jornalismo científico, assim como sua expansão nos meios de comunicação, a ciência acabou se aproximando de temas cotidianos<sup>10</sup>. É possível sugerir, portanto, que a produção do programa *Roda Viva* acompanhou os debates políticos e sociais relativos à produção científica desde sua criação, nos anos 1980.

Esta pesquisa de doutorado tem como objetivo fazer um levantamento das discussões científicas abordadas nas entrevistas e/ou debates do programa entre os anos 1986-2006, com o intuito de investigar como e quando a ciência foi objeto de discussão.

Acreditamos que a(s) ciência(s) apresentada(s) no programa *Roda Viva* foi pautada por um contexto social e político maior. Interessa analisar como se deu essa relação, visando resgatar quais projetos ou perspectivas foram privilegiadas nos momentos em que uma figura representativa de um determinado conhecimento científico foi ao programa. Entender quais são essas visões sobre a ciência e como elas se transformaram ao longo dos anos, ajudar-nos-á a compreender, inclusive, o próprio projeto pedagógico e cultural da TV Cultura e, em última instância, as expectativas das elites intelectuais e políticas que compuseram o governo do estado de São Paulo. Além disso, faz-se necessário resgatar como essas entrevistas contribuíram para construir

---

<sup>9</sup> Sobre estudos de história política do governo de Getúlio Vargas Cf. em Skidmore, Thomas. Brasil: de Getúlio à Castelo. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1982. Sobre estudos de história política do período de transição entre a ditadura militar e a Nova República Cf. em Skidmore, Thomas. O Brasil visto de fora. Rio de Janeiro, Paz e Terra: 1994. Souza, A. e Lamounier, B. A feitura da nova constituição: um reexame da cultura política brasileira In: Lamounier, B. (ed.). De Geisel a Collor: o balanço da transição. São Paulo, Ed. Sumaré, 1990. Velasco E Cruz, S. e Martins, C.E. De Castelo a Figueiredo: uma incursão na pré-história da Abertura. In: Sorj, B. e Almeida, M.H.T. (eds.). Sociedade e política no Brasil pós-64. São Paulo, Brasiliense, 1983.

<sup>10</sup> Sobre história da divulgação científica brasileira Cf. em Massarani et All (2002) Aspectos históricos da divulgação científica no Brasil.

múltiplas visões sobre a ciência. A idéia é compreender o processo de formação da agenda político científico brasileira nas duas últimas décadas, sob a ótica das entrevistas.

O projeto também pretende analisar o perfil das figuras que compuseram o *Roda Viva*. Geralmente, em uma entrevista temos duas figuras essenciais: o entrevistado e o entrevistador. Porém, as entrevistas desse programa são compostas por um mediador e vários entrevistadores, que podem ser jornalistas e também especialistas no tema a ser debatido. Interessa analisar quais especialistas foram chamados e como eles estão articulados ao cenário político e social nacional. Assim, ao sistematizar um perfil geral dos apresentadores chamados, estaremos analisando qual a posição da emissora em relação ao cenário político-científico do país. Poderemos constatar se o programa acompanhou, por exemplo, os debates promovidos pela SBPC ou em determinados centros de pesquisas nacionais, assim como, se está articulado aos debates das principais revistas científicas do Brasil e também as internacionais.

Vimos que a construção da agenda não é feita somente pela interferência de grupos, mas também dos meios de comunicação. O caráter educativo e público da TV Cultura traz elementos diferenciados em relação ao contexto das outras emissoras brasileiras. Os estudos historiográficos sobre ela indicam que se apresenta como um espaço privilegiado para o debate e a discussão, com objetivos bem definidos: informar e formar seu público. Deste modo, ao analisar quais visões um programa financiado por uma TV pública difundiu sobre as ciências, teremos ferramentas interessantes para compreender os percursos das políticas para a ciência e tecnologia no estado de São Paulo.

Partimos da hipótese que o *Roda Viva*, da mesma maneira que foi pautado pelo debate mais amplo sobre ciência e tecnologia, interferiu como sujeito formador da agenda, na medida em que trouxe informações consideradas relevantes ao público e difundiu, com elas, determinados conteúdos simbólicos. É importante não perder de vista, ao analisar o programa, que ele faz parte de um projeto político mais amplo, que está inerente à própria TV Cultura, que é construir e divulgar elementos simbólicos que representam a nação. Isto é, a instituição, ao longo dos anos, consolidou-se como um espaço educativo e de difusão cultural. Justamente por isso, pode ter pautado ou mesmo sensibilizado setores sociais para determinados problemas/temas.

### ***O tema na historiografia:***

A bibliografia sobre história da ciência e divulgação científica é bastante ampla. Desde pelo menos a década de 1960, com a obra de Thomas Kuhn<sup>11</sup>, os intelectuais que se dispuseram a discutir produção científica procuraram questionar a crença de que esse saber repousava sobre uma verdade inquestionável. A obra Estrutura das revoluções científicas é um marco nos estudos da filosofia da ciência, pois foi um dos primeiros trabalhos a analisar o processo dinâmico da construção do conhecimento e não as estruturas lógicas dos produtos da pesquisa científica. Para Kuhn, a ciência não se faz somente pela acumulação de conhecimentos sobre um determinado tema. Ao contrário, ela é "uma série de interlúdios pacíficos pontuados por revoluções intelectualmente violentas". Ou seja, durante a maior parte do tempo, a ciência funciona segundo os parâmetros de "ciência normal", subjugada e definida dentro dos parâmetros científicos clássicos, incluindo, leis, teorias, aplicações, métodos e instrumentos. Porém, no transcurso do trabalho da ciência normal aparecem anomalias, isto é, resultados que não podem ser explicados pelos paradigmas e que, portanto, desafiam suas bases de sustentação. O acúmulo dessas anomalias leva a um período de "ciência extraordinária", caracterizada pela crise. Durante a produção científica da ciência extraordinária, os estudos passam a ser mais especulativos e procuram se destacar da ciência já estabelecida, nesse momento, se criam novos paradigmas. Para Kuhn, portanto, o trabalho científico ocorre sempre dentro de um paradigma existente que, de momentos em momentos, é questionado e sobreposto, contradizendo a visão comum de que a ciência é um conhecimento legitimamente verdadeiro e estático.

Há ainda uma imensa literatura sobre o que é comumente chamada política científica, em decorrência, principalmente, do fim da Segunda Guerra Mundial e a explosão da bomba atômica, já que o evento revelou a existência de interesses econômicos e políticos em áreas restritas à ciência. A partir de então, a sociedade passou a discutir questões éticas de maneira conjunta com o debate científico, bem como a responsabilidade do cientista.

No Brasil, também encontramos uma extensa bibliografia sobre o tema que nos ajudará a compreender a dinâmica institucional implantada para ciência e tecnologia no

---

<sup>11</sup> Kuhn, Thomaz. A estrutura das revoluções científicas. 7.<sup>a</sup> ed. São Paulo: Perspectiva, 2003.

país, assim como o processo histórico de institucionalização. Finalmente, nos dará a possibilidade de conhecer os principais representantes de C&T no país ao longo dos últimos anos.

Ana Maria Alfonso-Goldfarb e Márcia H. M. Ferraz, no artigo “Raízes históricas da difícil equação institucional da ciência no Brasil”<sup>12</sup> fizeram um levantamento histórico das instituições brasileiras com o objetivo de identificar as origens das falhas do modelo institucional atual, baseando-se na tese de que a política científica depende de quatro grandes componentes: ensino, pesquisa, divulgação e aplicação do conhecimento. Constataram, então, que a maioria desses componentes esteve desarticulada desde o período colonial. Até 1759, por exemplo, os responsáveis pelo ensino na colônia eram os padres da Cia. Jesuítica, porém, com a sua expulsão, o sistema educacional no Brasil ficou desestruturado, já que as aulas, antes administradas pelos jesuítas passaram a ser dadas por ex-alunos dos antigos colégios. De fato, todos os esforços dos padres jesuítas em implantar um sistema de ensino mais estruturado foram frustrados pelo governo português que possuía o forte propósito de impedir o estabelecimento de instituições de ensino nas suas colônias. Não era interessante para a Metrópole instituir quaisquer cursos, inclusive os de nível superior – não importava de quem partisse à solicitação. Dessa forma, se alguém quisesse cursar esse ensino deveria deslocar-se para Portugal. Além disso, a metrópole fazia um grande controle sobre o que deveria ser lido na colônia, não só proibindo os prelos, mas também interferindo na entrada e saída de obras nos portos. Temia-se, por um lado, a difusão das idéias que pudessem levar à independência e, por outro, que se divulgassem as riquezas da colônia americana propiciando, assim, a cobiça entre os estrangeiros. Nota-se, portanto, que fazia parte das políticas implantadas pela metrópole cercear o incentivo à formação das instituições para a propagação da ciência Brasil.

Segundo as autoras, só depois de 1808, com a transferência da sede do reino português para o Brasil é que foi autorizada a instalação dos primeiros cursos de ensino superior no Brasil. E mais, foi somente no segundo reinado que o surgem novos empreendimentos dedicados a mudar o panorama científico no país. Nesse período foi

---

<sup>12</sup> Alfonso-Goldfarb, Ana Maria e Ferraz, Márcia H. M. “Raízes históricas da difícil equação institucional da ciência no Brasil” In São Paulo em perspectiva. São Paulo, v. 16, n. 3, Julho 2002.

criado o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, o Colégio Pedro II e as Conferências da Glória, cujo principal tema de debate era ciências naturais.

De uma forma geral, elas concluem que as tentativas de se formar academias de estudos ou centros de pesquisa nos moldes inglês ou francês foram fracassadas, pois os poucos cursos criados aqui possuíam uma visão fragmentada e profissionalizante das áreas científicas, a destacar medicina e engenharias. Além disso, foram cursos que sofreram grandes problemas para serem implantados, entre esses, a falta de edifícios com instalações adequadas e equipadas, dificuldades para a contratação de professores, falta de obras de referência. Para Alfonso-Goldfarb e Ferraz, portanto, a ciência brasileira enfrenta sérios problemas hoje, que vão desde burocracia em excesso até inúmeras falhas na avaliação e financiamento dos trabalhos científicos, em decorrência da falta histórica de projeto político: “o conhecimento científico das coisas brasileiras, quase sempre, foi de segunda mão, incompleto e equivocado e sem nenhuma correção posterior”<sup>13</sup>. Além disso, as poucas contribuições nacionais eram isoladas e rudimentares devido à persistente falta de apoio oficial. Tudo isso, então, contribuiu para o Brasil formar um quadro nacional das instituições científicas defasado e desarticulado a um projeto nacional.

Oscar Sala<sup>14</sup> discutiu temas muito semelhantes aos de Alfonso-Goldfarb e Ferraz em conferência proferida no ano de 1991. Porém, diferentemente das autoras, que buscaram entender as origens das instituições científicas brasileiras desde o período colonial, Sala iniciou sua análise no século XX. O objetivo da palestra foi analisar a relação deficitária entre o Estado e os estudos voltados para ciência e tecnologia e promover a defesa do sistema de ensino e pesquisa nas áreas da ciência básica como alternativa institucional para se vislumbrar o desenvolvimento econômico do país.

Para o autor, a política científica no Brasil está dividida em três fases. A primeira circunscreve-se à década de 1940 e é caracterizada por investimentos particulares e ainda pela implantação de parâmetros para a arrecadação tributária às fundações de fomento a pesquisa. A segunda tem início em 1951, com a criação do CNPq e da Fapesp. Finalmente, a terceira fase começa na década de 1970 e é

---

<sup>13</sup> Ibid, Ibidem. p. 11.

<sup>14</sup> Sala, Oscar. “A questão da ciência no Brasil” In: Institutos Avançados. São Paulo, Edusp, vol.5, nº 12, maio/agosto de 1991, p. 153-60.

caracterizada pelo reconhecimento do Estado de que a ciência e tecnologia constituem elementos primordiais para o desenvolvimento nacional. Porém, apesar de identificar uma clara tentativa, por parte do Estado, de incentivar e promover os estudos científicos, Oscar Sala constatou que os investimentos em pesquisa e ensino, áreas do conhecimento básico, diminuiriam drasticamente ao longo dos anos ao invés de crescer ou, pelo menos, se manter. E esse fato é bastante problemático para o desenvolvimento da política científica no país e, em última instância, para o próprio desenvolvimento econômico.

Segundo ele, há uma grande diferença entre políticas científicas e políticas para o desenvolvimento da ciência. Enquanto a primeira se preocupa na utilização do conhecimento científico em prol do desenvolvimento, sendo, portanto, direcionada para a solução de pontos específicos de uma área do conhecimento, a segunda objetiva, primordialmente, “o apóio a geração do conhecimento científico, à criação científica e à preparação de recursos humanos para essa finalidade”<sup>15</sup>. Realizar pesquisas voltadas para o desenvolvimento da ciência pode assegurar um futuro melhor – “é uma das fontes para inovações tecnológicas do amanhã e da compreensão mais próxima do universo em que vivemos”<sup>16</sup>. Dessa forma, conforme o Estado deixa de investir em pesquisa básica, menos terá autonomia e, portanto, capacidade de produzir conhecimento e competir com outras nações nas áreas voltadas para a tecnologia.

A palestra de Oscar Sala e o artigo de Ana Maria Alfonso-Goldfarb e Márcia H. M. Ferraz nos ajudam a compreender o processo de institucionalização da ciência no Brasil. Porém, os dois estudos trazem, de uma maneira geral, uma visão bastante interessante sobre ciência: a de que está vinculada ao desenvolvimento econômico e ao progresso nacional. Essas associações entre ciência e progresso econômico não estão restritas aos meios acadêmicos. Segundo pesquisa sobre imaginário social da ciência e tecnologia desenvolvida por Vogt e Polino<sup>17</sup> grande parte da população também vincula o saber científico como a epopéia das grandes descobertas, como fontes de benefícios e inclusive como condição de avanço e desenvolvimento tecnológico. Os autores também constataram que, diferentemente da Argentina, Uruguai e Espanha, onde há uma visão

---

<sup>15</sup> Ibid, Ibidem. p. 156.

<sup>16</sup> Ibid, Ibidem. p. 157.

<sup>17</sup> Vogt, Carlos e Polino, Carmelo (orgs). Percepção pública da ciência: resultados da pesquisa na Argentina, Brasil, Espanha e Uruguai. Campinas: editora Unicamp; São Paulo: Fapesp, 2003.

mais discordante e crítica de que a ciência promete solucionar todos os males, no Brasil, é essa a visão que predomina, ainda que aqui muitos acreditem que várias promessas científicas não sejam cumpridas. Isto é, a grande maioria dos entrevistados no Brasil julga que os benefícios da ciência e tecnologia são maiores que os efeitos negativos.

Além de analisarem as representações da ciência e sua relação com progresso e desenvolvimento, Vogt e Polino concluíram que a televisão é um dos principais meios de consumo de informação científica. Porém, ao mesmo tempo em que é o grande mecanismo de divulgação, desenvolve os temas científicos de maneira bastante adversa em relação aos outros espaços de comunicação, entre esses a mídia impressa. Isso porque na televisão, diferentemente de outros mecanismos de divulgação, as imagens e as falas são dinâmicas e rápidas. Assim, o abstrato e o conceitual, ferramentas indispensáveis para a construção do saber científico acabam não tendo, ou tendo pouco, espaço na televisão. O concreto e o visual têm que ser discutidos pelas imagens.

Será interessante investigar se essas visões sobre ciência e tecnologia se fazem presentes nas entrevistas do *Roda Viva* e, se sim, de que forma aparecem. Nesse sentido, buscaremos analisar quais figuras foram chamadas no programa para defender ou contrariar essas visões, qual era o momento político nas áreas científicas quando essas personalidades foram debater o tema.

Também encontramos estudos que discutiram a temática Tv pública, em especial a Tv Cultura, com o objetivo de nos auxiliar na estruturação de questões e pontos a serem debatidos ao longo deste projeto. As primeiras obras que se dedicaram ao assunto foram Atrás das câmeras: relações entre cultura, Estado e televisão, de Arlindo Cruz<sup>18</sup> e Limites de uma proposta de entretenimento: a TV Cultura de São Paulo de Luiz Carlos Rondini<sup>19</sup>. O primeiro traçou um histórico da emissora, desde sua fundação até 1986, com o objetivo de mostrar suas peculiaridades enquanto televisão educativa. Além disso, como próprio autor era, na época da produção da obra, funcionário da emissora, discutiu o funcionamento ambíguo que existe ali, pois ao mesmo tempo em que é uma Fundação, recebe verbas públicas do governo do estado de São Paulo. Já Rondini discutiu os caminhos da emissora entre os anos de 1986 e 1994. Ele está preocupado em

---

<sup>18</sup> Leal Filho, Laurindo. Atrás das câmeras: relações entre cultura, Estado e televisão. São Paulo: Summus, 1988.

<sup>19</sup> Rondini, Luiz Carlos. Limites de uma proposta de entretenimento: a TV Cultura de São Paulo. Dissertação de mestrado em história social - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo: 1996.

analisar a instituição sob a perspectiva das mudanças e transformação, visto que foi nesse período que a emissora recebeu novos equipamentos, mudou seu estatuto e se transformou, de fato, em um veículo mobilizador de massas. Há ainda uma enorme aproximação desse canal com outras, intituladas comerciais. Rondini analisa a emissora que estava sob direção de Roberto Muylaerte. Nesse período também foi criado o programa *Roda Viva*.

Outro estudo mais recente sobre essa temática foi o de Cássia Regina Gonçalves do Santos<sup>20</sup>. A autora, no entanto, privilegiou a produção cinematográfica, em especial os documentários dos anos 1970, 1980 e 1990 com o objetivo de investigar o processo de produção do documentário dentro do paradigma da política estabelecida naquela emissora. Isto é, analisou os documentários partindo do projeto político existente para aquela emissora pública. Assim, além do seu próprio objeto de estudo – os documentários – Santos também analisou os relatórios produzidos pela instituição, os estatutos e as matérias de jornal que debateram as produções da emissora. Santos procurou refletir sobre as relações sociais estabelecidas entre os projetos da Tv Cultura e os projetos políticos e educativos dos inúmeros governos do estado de São Paulo. E mais, procurou resgatar quais padrões culturais a TV Cultura implantou ao longo de quase trinta anos. Percebeu, então, que, basicamente, a emissora trabalha com dois segmentos culturais: o erudito, apresentado no formato de programas para artes plásticas, música clássica ou ainda literatura nacional e internacional, e o popular, representado sob a forma de programas voltados para o folclore. Seu trabalho trouxe significativas contribuições para este projeto de pesquisa na medida em que explicitou as linhas pedagógicas que a emissora segue. Nesse sentido, será interessante vislumbrar como esses elementos culturais destacados por Santos se relacionam com as visões de ciência difundidas no programa *Roda Viva*.

Para Santos, os documentários produzidos na TV Cultura não são meros reflexos dos acontecimentos políticos e sociais no Brasil, mas partes integrantes dele. Assim privilegiou os documentários que discutiram datas históricas – memória da independência, centenário da abolição – que trataram de temas cotidianos e, finalmente, que abordaram a cidade como patrimônio histórico e constatou que há uma nítida

---

<sup>20</sup> Santos, Cássia Regina. Uma TV educativa para o Brasil dimensões da trajetória da TV Cultura de São Paulo – 1969 – 1997. Dissertação de mestrado em história social – Pontifícia Universidade Católica – São Paulo, 1998.

relação entre a produção desses documentários com as propostas políticas da emissora. Ficou expresso que, nos anos 1970, a emissora possuía uma missão civilizacional, na medida em que priorizou projetos que discutiram a nação. Nos anos 1980, a Fundação Padre Anchieta passou por grandes mudanças e assumiu um papel empreendedor, que buscava atingir grandes massas. E, finalmente, nos anos 1990, a filosofia que orienta a programação da Tv Cultura continua a ser de resgate e registro do que mais significativo oferece a história cultural do país, porém, nesse período, ela começa a trazer para sua grade de programação temas próximos do cotidiano do telespectador. Além disso, a emissora começa a sofrer sérias dificuldades financeiras, problema que irá pontuar os tipos de programa que pretende privilegiar.

Ao analisar a bibliografia recente sobre o programa *Roda Viva* constatou-se que a grande maioria dos estudos sobre o assunto está circunscrito à linha de pesquisa em análise de discurso<sup>21</sup>. Há, no entanto, alguns trabalhos na área de comunicação. Maria B. Souza<sup>22</sup>, por exemplo, analisou a cobertura da crise política do governo Luís Inácio Lula da Silva realizada pelo *Roda Viva* para entender sua contribuição na consolidação do debate democrático no país. Segundo ela, o programa teve uma cobertura diferencial em relação ao restante da mídia no tratamento da crise, por possuir, em parte, uma estrutura diferencial em relação aos demais veículos de divulgação das outras televisões abertas. O *Roda Viva* trouxe diferentes atores sociais para compor a banca de entrevistadores e ainda ofereceu a possibilidade de o telespectador participar com perguntas ou comentários aos entrevistados. Além disso, como estava menos preocupado com a urgência da informação e mais preocupado para a gravidade da situação, o programa abordou o tema enfatizando sua complexidade, abrindo, portanto, espaço para discussão e reflexão. Assim como demonstrou a literatura sobre a TV Cultura, Souza também concluiu que a postura de comprometimento com o público e

---

<sup>21</sup> Um dos principais trabalhos dessa linha de pesquisa é a dissertação de mestrado de Renata Palumbo intitulada Referenciação e argumentação: a dinâmica nas orientações argumentativas em debates políticos televisivos. O objetivo da autora é analisar os processos de referenciação, do ponto de vista argumentativo, do debate político organizado pelo programa *Roda Viva*, transmitido pela TV Cultura de São Paulo, em 15 de julho de 2005, cujos debatedores, deputados e senadores, integrantes da CPI dos Correios, estavam divididos em dois grupos partidários: a oposição, formada por representantes dos partidos PFL, PPS e PSDB, e os governistas, do partido do PT.

<sup>22</sup> Souza, Maria Badet. *Roda Viva: a crise política do governo Lula e a construção do espaço público mediático*. In: Revista EPCOM Revista Especializada em Comunicação Social UFMG. Número 02. Ano: 2004 on line <http://www.fafich.ufmg.br/revista.html>.

com a formação está muito relacionada ao projeto político da própria TV, que mesmo não sendo pública em sua concepção geral, se propõe a levar um debate mais amplo para a sociedade. Ela ainda constatou que os debates conduzidos no programa nesse período não se esgotaram ao momento da entrevista, extrapolaram. As declarações feitas no *Roda Viva* pelos atores envolvidos na crise eram publicadas em diferentes veículos de comunicação momentos depois. Assim, apesar de ser um trabalho que se comprometeu a descrever um breve período da história recente do Brasil, pode-se concluir que o *Roda Viva* está articulado aos grandes debates promovidos no país, pois suas entrevistas são repercutidas em outros veículos de divulgação.

No entanto, a maioria dos trabalhos na área de comunicação não faz resgate histórico do programa de maneira a problematizá-lo e inserí-lo dentro de um debate mais amplo sobre mídia e história. O objetivo dessa pesquisa de doutorado parte de alguns aspectos já abordados na historiografia comentada, dentre os quais destacamos a discussão em torno das múltiplas visões sobre ciência. Além disso, procuraremos resgatar a atuação do *Roda Viva* enfatizando as peculiaridades da emissora e da sua relação com o poder público.