



## A PLATAFORMA LATTES E A ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO

### THE LATTES PLATAFORM AND THE INFORMATION ORGANIZATION

**Katia Cunha Marques, Ma.**  
Universidade Salvador - UNIFACS  
[katia.marques@unifacs.br](mailto:katia.marques@unifacs.br)

#### RESUMO

Investigar e descrever o processo de organização da informação no C. Lattes, identificando os problemas que a ferramenta suscita para seus usuários, seus benefícios e potencialidades. Um estudo exploratório é apresentado em 2 etapas. A primeira, em torno do Módulo de Produção Bibliográfica do C. Lattes, visando a examinar e descrever os mecanismos de registro de dados que o mesmo disponibiliza, assim como os critérios que organizam esses dados, identificando aspectos que ocasionam as distorções no seu preenchimento e a trajetória de busca de informação. A segunda, analisando os critérios de organização da informação no Currículo Lattes, quanto às necessidades de informação de seus usuários. Concluiu-se que o C. Lattes é reconhecido pelos seus usuários como uma ferramenta que representa a diversidade da riqueza cultural, social, científica e tecnológica do país, mas é preciso atentar que o simples preenchimento do C. Lattes não garante ao pesquisador atrair apoio político e maior volume de recursos financeiros para os seus projetos de pesquisa. Se os seus usuários reconhecem que esta ferramenta não possui instruções objetivas e claras, nem facilidades de preenchimento, ou de recuperação da informação, acabam promovendo um volume maior de informações incorretas e que alguns campos não possuem regras de validação, é preciso que o CNPq, como órgão gestor desta ferramenta, reavalie sua construção distante da visão de seus usuários.

**Palavras-chave:** Currículo Lattes; Política Científica; Organização do Conhecimento; Necessidades de Informação.

#### ABSTRACT

Investigate and describe the process of organizing information in Lattes Curriculum, identifying the issues that raise the tool for its users, its benefits and potentialities. An exploratory study is presented in 2 stages. The first, about the Bibliographic Production Component to examine and describe the mechanisms for recording data that it provides, as well as the criteria to organize the data, identifying issues that cause distortions in its completion and trajectory for finding information. The second, by analyzing the criteria for the organization of information in the Lattes Curriculum, about the information needs of their users. The concluded was that the Lattes Curriculum is recognized by its users as a tool that represents the diversity of cultural wealth, social, scientific and technological developments in the country, but we must attempt to the fact that, the simple completion of Lattes Curriculum do not assure to the researcher the political support and increased the financial resources for their research projects. If the users of Lattes Curriculum recognize that this tool has not clear and objective instructions, facilities of completion, or retrieval of information. It results to produce a greater amount of incorrect information and that some fields do not have rules for validation, it becomes necessary that the CNPq, as the manager of this tool, review its construction far away from the users view.

**Keywords:** Lattes Curriculum; Scientific Politic; Knowledge Organization; User needs.

## 1 INTRODUÇÃO

O Currículo Lattes (C. Lattes) é base de dados de currículos e instituições das áreas de Ciência e Tecnologia em um único Sistema de Informações, cuja importância atual se estende não só às atividades operacionais de fomento do CNPq, como também às ações de fomento de outras agências federais e estaduais. Ele é uma das ferramentas que compõem a Plataforma Lattes, que é um conjunto de sistemas de informação interligados, incluindo bases de dados e portais *Web*, voltado para a gestão de Ciência e Tecnologia pelo CNPq.

Nele é encontrado o registro da vida pregressa e atual dos pesquisadores, desde dados pessoais, trajetória profissional, vida acadêmica, contribuição para as ciências, etc. É considerado elemento fundamental para a análise de mérito e competência dos pleitos apresentados à Agência. Conforme o CNPq, suas informações são aplicadas na avaliação da competência de candidatos à obtenção de financiamentos, na seleção de consultores, de membros de comitês e de grupos assessores, e no subsídio à avaliação da pesquisa e da pós-graduação.

Se a política nacional de ciência e tecnologia permeia o desenvolvimento econômico e social do país, é preciso que o desenvolvimento de sistemas como estes não fiquem limitados aos laboratórios e equipes responsáveis. Todos os interessados, usuários potenciais e suas respectivas demandas, devem contribuir efetivamente na sua construção. As comunidades científicas precisam interagir com o ambiente externo para identificar as oportunidades científicas e tecnológicas mais relevantes para a economia e sociedade como um todo. A importância do C. Lattes para a política científica no Brasil pode ser representada conforme figura 1.

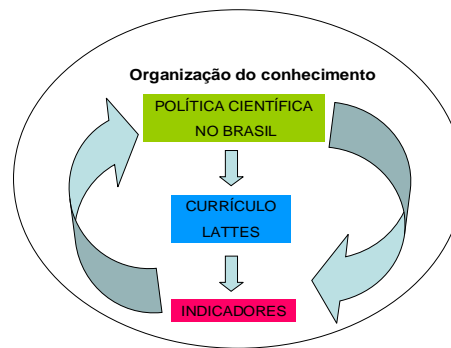


Figura 1 – Currículo Lattes e a política científica no Brasil.  
Fonte: MARQUES, 2009.

Se o C. Lattes é uma ferramenta vinculada ao CNPq supõe-se que ele dê suporte não só às atividades operacionais de fomento como também subsidie a formulação de indicadores que regem a política científica do país. Esses indicadores precisam e devem estar alicerçados em informações confiáveis e de fácil acesso. Neste cenário, encontramos o usuário com suas competências, saber acumulado, experiências vividas que dialogarão com o texto recebido, mediando a interpretação e compreensão. O processo acontece através da tecnologia informacional, dos ambientes, das condições de comunicação, processamento, armazenamento e recuperação da informação. Com a subjetividade do sujeito, este processo contribui para a formação de novos conhecimentos, que, por sua vez irão gerar novas informações, conforme demonstrado na figura 2.

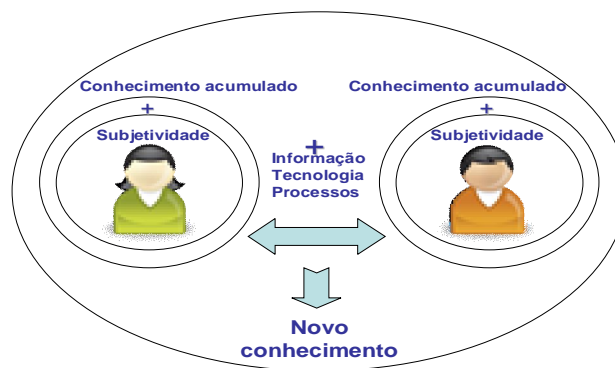


Figura 2 – Produção do conhecimento e a subjetividade.  
Fonte: MARQUES, 2009.

Podemos inferir que o C. Lattes pretende, de certa forma, representar a dinâmica constitutiva das relações inerentes ao seu desenvolvimento, operacionalização e funcionamento que envolve toda a rede de atores sociais que estão no seu entorno. Ele contribui para a evolução da sociedade de forma permanente, e, cada vez que sua base for acessada por profissionais, cientistas ou instituições, estará contribuindo para a evolução desses atores. No entanto, era preciso investigar se o C. Lattes, enquanto sistema de informações apresenta falhas que interferem na política de informação nacional. É comprovado que o C. Lattes não leva em consideração as diferenças e dificuldades culturais e epistemológicas de cada área do conhecimento, no funcionamento do sistema e na recuperação da informação.

Constatada a ausência de estudos anteriores sobre o tema, a opção adotada foi desenvolver uma pesquisa exploratória, visando investigar e descrever o processo de organização da informação no C. Lattes, identificando os problemas que a ferramenta suscita para seus usuários, seus benefícios e potencialidades. Além de descrever os mecanismos de preenchimento de currículo eletrônico do C. Lattes, visando identificar aspectos que ocasionam as distorções no seu preenchimento e a trajetória de busca de informação, bem como analisar os critérios de organização da informação no C. Lattes quanto às necessidades de informação de seus usuários.

O universo para a realização da pesquisa foi formado pelos docentes doutores pertencentes ao quadro permanente dos Programas de Pós-Graduação (PPGs), *stricto sensu* reconhecidos pela CAPES, uma fundação do Ministério da Educação (MEC), que investe no desenvolvimento da pós-graduação *stricto sensu*, focada na formação de pessoal qualificado no Brasil e no exterior.

A amostra foi calculada com base no percentual de currículos de docentes doutores, de cada instituição que compõe as Instituições de Ensino Superior (IES) responsáveis pelos PPGs, reconhecidos pela CAPES, para estabelecer a relevância de cada IES no universo pesquisado.

Para um total de 2.597 programas e cursos de pós-graduação escolhemos trabalhar com um nível de confiança de 95%, como demonstrado na fórmula (1):

$$No = \frac{1}{E^2} = \frac{1}{(0,05)^2} = 400 \text{ programas (1)}$$

O total da amostra envolveu 346 programas de pós-graduação, conforme demonstrado da fórmula (2):

$$N = \frac{N \times no}{N + no} = \frac{2597 \times 400}{2597 + 400} = 346 \text{ programas de pós-graduação (2)}$$

O total de 346 programas de pós-graduação foi subdividido proporcionalmente entre as regiões existentes, e, em cada região, a quantidade de IES e de docentes doutores. Desses cálculos resultou uma amostra de 397 docentes doutores para a aplicação da pesquisa. A seleção dos docentes doutores foi feita utilizando como fonte de informação o Caderno de Indicadores da CAPES.

Do total da amostra de 397 docentes doutores que compuseram a amostra, 69 responderam à pesquisa, sendo que 48 responderam na íntegra, o que corresponde a 12% do total. Quantidade significativa se considerarmos que pesquisas *on-line* apresentam uma taxa de retorno aceitável entre 7% a 13% sobre o total. Este parâmetro é comparável àqueles obtidos via modo postal, mas podendo aumentar de acordo com o interesse da população questionada (FREITAS e outros, 2004). De acordo com estes critérios, o resultado estatístico é confiável por se tratar de uma amostra estatística clássica. O primeiro módulo da pesquisa – Uso do C. Lattes – foi respondido por 69 docentes doutores.

A análise dos dados envolveu o uso de gráficos e de distribuição de frequências univariadas das principais variáveis do estudo, tendo como objetivo caracterizar a população e descrever os objetivos específicos. Foi utilizado o programa STATA 8.0 para obtenção das frequências e o *Harvard Graphics* para geração dos gráficos. Esperava-se alcançar como resultado a identificação de discrepâncias percebidas na observação dos registros das informações no C. Lattes pelos usuários.

## 2 OS MECANISMOS DE PREENCHIMENTO DO CURRÍCULO LATTES

A primeira fase da pesquisa envolveu a exploração, observação e descrição dos mecanismos de preenchimento de um currículo eletrônico típico na Plataforma Lattes. O módulo Produção Bibliográfica foi escolhido por possuir maior volume de informações sobre o trabalho científico e foram analisadas as “áreas” Artigo completo publicado em periódico e Livro publicado /organizado.

Após analisar as instruções de preenchimento do Módulo de Produção Bibliográfica do C. Lattes observou-se que, embora o Módulo seja subdividido em várias “áreas”, as instruções de preenchimento não apresentavam referências aos itens de cada uma dessas “áreas”. As informações disponíveis referiam-se apenas a uma visão generalizada sobre o Módulo, empregando uma linguagem repetitiva e pouco esclarecedora para o usuário.

Quanto à metodologia de preenchimento dos campos, como título do artigo, título do livro, cidade da editora – por exemplo, adotam a linguagem natural, representando textos e frases de forma livre. Como não existem instruções objetivas e claras nem facilidades de preenchimento, esse tipo de metodologia acaba promovendo um volume maior de informações incorretas, seja porque o usuário comete erros de digitação seja porque está distante do objeto físico no momento do preenchimento. No caso da responsabilidade editorial, por

exemplo, a inclusão de caixa de seleção tipo *dropdown*, com lista autorizada de editoras e cidades, sem dúvida traria uniformidade a este campo, como já ocorre com o campo dos títulos dos periódicos e o ISSN, que o C. Lattes preenche automaticamente quando o título consta do Sistema Qualis.

Outros campos apresentam uma caixa de seleção na qual um grupo de informações é apresentado para que o usuário selecione a mais adequada delas. São exemplos de campos que oferecem caixa de seleção: país, idioma, meio de divulgação, natureza. Identificaram-se também alguns campos que utilizam caixa de seleção dinâmica. A seleção dinâmica corresponde à opção em que, à parte as opções da lista automaticamente oferecida, o usuário pode acrescentar novos dados. Entre esses campos estão autores, palavras-chave, título do periódico. Entretanto, ao testarmos o preenchimento desses campos quanto à validação das informações digitadas constatamos que alguns não possuem regra de validação, como é o caso do campo ISBN.

Na “área” Artigo Completo Publicado em Periódico é encontrado o campo série, por exemplo. De acordo com as Normas da ABNT, este dado não é válido para artigos. O dado correto a ser solicitado para Artigo Completo Publicado em Periódico deveria ser número.

Na “área” Livro Publicado/Organizado, alguns campos como título do livro e número de volumes, cidade da editora, nome da editora aceitam qualquer informação alfanumérica. O campo home page do trabalho (URL) não possui validação de formato padrão para descrição de URL, aceitando qualquer informação. As opções disponibilizadas para os meios de divulgação encontram-se defasadas e não representam aquelas condizentes com o cenário tecnológico atual. Estão disponíveis as opções: **impresso**, **meio magnético**, **meio digital**, **filme**, **hipertexto**, **outro** e **impresso e mídia eletrônica**. Contudo, não há explicações quanto às diferenças conceituais entre cada uma das opções oferecidas.

A qualificação dos itens como autores, palavra-chave, áreas, setores, bem como a criação de padrões para sua utilização é atividade de especialidade da área de Ciência da Informação. A organização do conhecimento, através da tecnologia informacional, dos ambientes, das condições de comunicação, processamento, armazenamento e recuperação da informação podem e devem contribuir para qualificar a utilização de sistemas como o C. Lattes.

### 3 OS CRITÉRIOS DE ORGANIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO NO CURRÍCULO LATTES

Para analisar os critérios de organização da informação no C. Lattes quanto às necessidades de informação de seus usuários, desenvolveu-se a segunda fase da pesquisa exploratória, com a aplicação do questionário semiestruturado *on-line*, composto por 4 módulos: uso do C. Lattes, os módulos do C. Lattes, organização da informação no C. Lattes, além de informações sobre o respondente.

#### 3.1 O uso do Currículo Lattes

Em relação ao uso, foi verificado que todos os respondentes utilizam o C. Lattes. Ao estabelecer uma escala de importância a partir das respostas obtidas e identificadas que a maioria o utiliza com o propósito de consultar outros currículos, conforme figura 3. Outras circunstâncias são: consultar outros currículos, selecionar docentes para bancas examinadoras, selecionar consultores, membros de comitês, grupos de assessores, avaliarem pesquisas, avaliarem programas de pós-graduação e, por fim avaliar corpo docente de cursos de graduação.

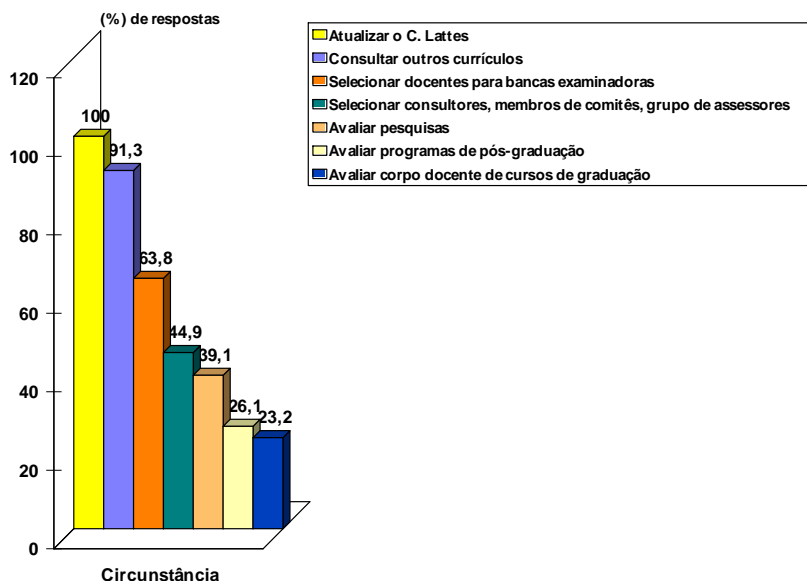


Figura 3 – Circunstância de acesso ao C. Lattes.  
Fonte: MARQUES, Dados de Pesquisa, 2009.

Alguns respondentes também acessam o C. Lattes visando localizar referências de autores e co-autores conhecidos, conhecer o que os pesquisadores têm feito, avaliar os pesquisadores que submetem projetos de pesquisa. Buscar endereços de pesquisadores, selecionar docentes para realizar palestras em eventos, obter ou produzir indicadores científicos de produtividade, avaliar docentes para credenciamento em programa de pós-graduação e concurso de acesso para professor universitário são também outros fatores motivacionais de acesso.

Diante das dificuldades de utilização da ferramenta apontadas pelos respondentes, questiona-se se essas vantagens são realmente percebidas pelos seus usuários ou esses benefícios retratam apenas a imagem que o CNPq divulga sobre o C. Lattes.

Aqueles que acessam o C. Lattes para consultar outros currículos não o fazem em frequência estabelecida, somente quando necessário. Embora tenham afirmado que têm facilidade de localizar o perfil do profissional desejado, alguns dos respondentes apontaram algumas dificuldades em acessar outros currículos, tais como:

- a) nomenclatura incorreta;
- b) nome incompleto;
- c) existência de homônimos;

- d) não conseguem localizar o pesquisador se omitir o nome do meio, e
- e) o mecanismo de busca é muito burocrático e pouco flexível a uma busca minuciosa.

Estas dificuldades ratificam a percepção de que o C. Lattes não foi desenvolvido visando facilitar a vida de seus usuários. Muito menos possui padrões de registro e acesso às informações.

Os respondentes que acessam o C. Lattes para selecionar consultores, membros de comitês ou grupo de assessores também o fazem somente quando necessário, e afirmam que o C. Lattes ajuda nessa busca.

Aqueles que utilizam o C. Lattes para avaliar pesquisas o fazem sempre que necessário e a maioria afirma que o C. Lattes os ajudam neste aspecto. Reconhecem, todavia, algumas dificuldades para esta ação:

- a) o C. Lattes apenas localiza a pesquisa sendo, portanto, uma fonte intermediária de informações;
- b) não fornece *link* para acesso à pesquisa;
- c) a desinformação dos respondentes atrapalha as buscas, e
- d) os dados da pesquisa, muitas vezes, são inconsistentes, e não ajudam a compreender a importância da pesquisa.

Sua estrutura gera retrabalho para seus usuários, inclusive desestimulando seu uso. Para obter as informações desejadas o usuário do C. Lattes precisa acessar outras bases de dados, o que significa maior demanda de tempo para realização de suas atividades.

### 3.2 Os módulos do Currículo Lattes

A avaliação feita pelos respondentes quanto aos módulos do C. Lattes permitiu identificar quais deles são atualizados com mais frequência. São eles: Produção Bibliográfica (70,8%), Bancas (56,3%) e Orientações (54%), de acordo com a figura 4. É importante registrar que o baixo índice de atualização da Produção Cultural é proporcional à quantidade de respondentes (2,4%) vinculados à área do conhecimento Linguística, Letras e Artes.

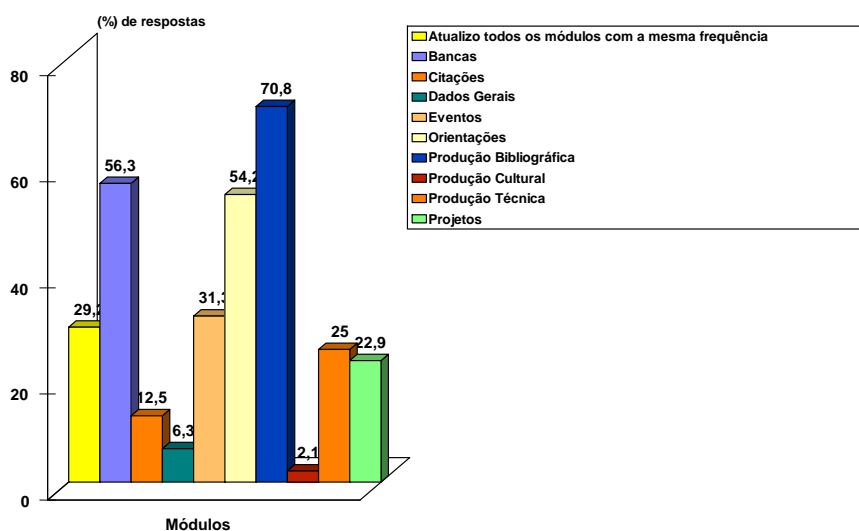


Figura 4 – Frequência de atualização dos módulos do C. Lattes.  
Fonte: MARQUES, Dados de Pesquisa, 2009.

Foi questionado aos docentes doutores se eles possuíam dúvidas quanto ao preenchimento dos módulos: Dados Gerais, Projetos de Pesquisa, Produção Bibliográfica, Produção Técnica, Orientações, Produção Cultural, Evento, Bancas e Citações.

Embora a maioria tenha respondido que não teve dúvidas durante o preenchimento dos módulos, quando perguntado as “áreas” que ocasionaram dúvidas, todos os respondentes identificaram essas “áreas”.

Foram apresentadas pelos respondentes várias sugestões para o aprimoramento da ferramenta. Para o módulo Dados Gerais, tais como, melhorar as informações sobre disciplinas ministradas, copiar, colar e importar informações já digitadas. Para o módulo Projetos, especificar tipo e valor do projeto, ampliar o tipo de vínculo e aumentar a quantidade de projetos a serem cadastrados. Para o módulo Produção Bibliográfica definir o que é DOI, criar regras de validação para os campos. No módulo Produção Técnica atualizar/padronizar a lista de opções dos campos Meio de Divulgação e Natureza, bem como permitir o registro de patentes solicitadas e concedidas por país e ano e maior detalhamento das explicações sobre o projeto. No módulo Orientações incluir data de conclusão e data prevista das orientações e mudar status quando da transformação de orientação em andamento para orientação concluída. No módulo Produção Cultural incluir data e local de apresentação do arranjo musical e ainda enfatizam que o C. Lattes não atende às exigências da CAPES para registro da produção artística. Já no módulo Evento sugerem a inclusão da data do evento, a forma de atuação na organização do evento, opções de debatedor e outro tipo, além de vinculá-lo a todos os trabalhos pertinentes e não sua apresentação por item, o que provoca a repetição do evento e dá a impressão de eventos distintos. Quanto ao módulo Bancas foi proposto incluir graduação tecnológica, qualificação de mestrado e doutorado e outras opções como recital e apresentações artísticas, além do parecer da banca. No módulo Citações os respondentes solicitam ainda esclarecimento sobre o que é fator H e pedem explicação do seu cálculo. Foi sugerida a inclusão de “ícone” de ajuda para cada campo de todos os módulos.

### 3.3 A organização da informação no C. Lattes

A tabela 1 apresenta uma síntese das afirmações apresentadas aos respondentes e suas respectivas avaliações quanto ao valor das informações contidas no C. Lattes:

**Tabela 1 – Organização da informação no C. Lattes quanto às necessidades de informação dos usuários.**

Afirmações	Concordo Totalmente n (%)	Concordo n (%)	Discordo n (%)	Sem Opinião n (%)
As informações registradas no C.Lattes representam a diversidade e riqueza cultural, social, científica e tecnológica do país. (n=47)	6 (12,8)	35 (74,5)	4 (8,5)	2 (4,3)
O C.Lattes é fonte de informações para a criação de indicadores de desempenho da produção científica no país. (n=47)	13 (27,7)	30 (63,8)	3 (6,4)	1 (2,1)



As informações disponíveis no C.Lattes subsidiam a aplicação de recursos para a pesquisa e desenvolvimento científico e tecnológico do país. (n=47)	10 (21,3)	23 (48,9)	7 (14,9)	7 (14,9)
O C. Lattes identifica oportunidades científicas e tecnológicas de cada região do país. (n=46)	5 (10,9)	18 (39,1)	12 (23,9)	12 (26,1)
O C.Lattes contribui para o planejamento e fomento das atividades de pesquisa e desenvolvimento do país. (n=47)	8 (17,0)	23 (48,9)	8 (7,1)	8 (17,0)
O C.Lattes atrai apoio político e maior volume de recursos financeiros para as atividades de pesquisa e desenvolvimento do país. (n=46)	3 (6,5)	10 (21,7)	16 (34,8)	17 (37,0)
O C.Lattes contribui para a disseminação do conhecimento do país. (n=47)	7 (14,9)	21 (44,7)	8 (17,0)	11 (23,4)
O C. Lattes atende às necessidades de informação para subsidiar a aplicação da política científica no país. (n=46)	4 (8,7)	18 (39,1)	10 (21,8)	14 (30,4)
As informações solicitadas no C.Lattes eliminam a subjetividade de quem o preenche. (n=47)	4 (8,5)	14 (29,8)	21 (44,7)	8 (17,0)
A forma de preenchimento das informações no C.Lattes dá margem a interpretações diferenciadas alicerçadas na subjetividade do usuário. (n=47)	5 (10,6)	25 (53,2)	11 (23,4)	6 (12,8)
O C.Lattes permite ao seu usuário construir uma cadeia de interpretações de novas informações. (n=47)	3 (6,4)	18 (38,3)	8 (17,0)	18 (38,3)
O C. Lattes não facilita a recuperação das informações da busca de currículos na Plataforma Lattes. (n=46)	4 (8,7)	11 (23,9)	20 (43,5)	11 (23,9)
O C. Lattes é uma ferramenta “amigável”. (n=47)	5 (10,6)	24 (51,1)	12 (25,5)	6 (12,8)
O C. Lattes não proporciona o compartilhamento de suas informações. (n=47)	0 (0,0)	10 (21,3)	18 (38,3)	19 (40,4)

(continua)

Organização da informação no C. Lattes quanto às necessidades de informação dos usuários. (continuação)

Afirmações	Concordo Totalmente n (%)	Concordo n (%)	Discordo n (%)	Sem Opinião n (%)
As informações disponíveis no C. Lattes podem ser “consumidas” de maneira prática e acessível. (n=47)	5 (10,6)	27 (57,4)	9 (19,2)	6 (12,8)
O C.Lattes não permite controle de vocabulário quando do preenchimento de seus campos. (n=47)	3 (6,4)	22 (46,8)	10 (21,3)	12 (25,5)
As instruções de preenchimento não apresentam referências aos itens de cada uma das áreas que o compõem. (n=45)	4 (8,9)	16 (35,6)	3 (6,6)	22 (48,9)
Como não existem instruções objetivas e claras, nem facilidades de preenchimento, este tipo de metodologia acaba promovendo um volume maior de informações incorretas. (n=46)	6 (13,0)	15 (32,6)	17 (37,0)	8 (17,4)
Alguns campos do C.Lattes não possuem regra de validação. (n=46)	4 (8,7)	29 (63,0)	3 (6,6)	10 (21,7)

Fonte: MARQUES, Dados de Pesquisa, 2009.

#### 4 DISCUSSÃO E ANÁLISE

É certo que o C. Lattes é um repositório rico de informações sobre a trajetória pessoal, profissional, científica e tecnológica dos pesquisadores brasileiros, que representa, de forma significativa, o patrimônio social, cultural, tecnológico e científico no nosso país. E sem dúvida o C. Lattes é reconhecido pelos seus usuários como uma ferramenta que representa a diversidade da riqueza cultural, social, científica e tecnológica do país, cumprindo, assim, o objetivo para o qual foi criado. Mas, é preciso atentar que o simples preenchimento do C. Lattes não garante ao pesquisador atrair apoio político e maior volume de recursos financeiros para os seus projetos de pesquisa e desenvolvimento do país.

O CNPq, órgão responsável pela implementação da política científica no Brasil não deve negligenciar o desenvolvimento do país e sim adotar ações efetivas, envolvendo, em todas as suas ações de desenvolvimento ferramentas de uso comum, para registro das ações sociais, científicas e tecnológicas, o principal agente deste processo – o usuário. Identificar suas necessidades, facilitar e promover seus processos criativos e científicos para transformar este país em um verdadeiro polo do saber, nos aspectos que fomentam o desenvolvimento de um país, deve ser um dos principais focos de atenção do CNPq, o que ratifica a ideia de Souza e outros (1972), nos aspectos relativos à política científica. Eles defendem que nem sempre o desenvolvimento de uma política nacional de ciência e tecnologia coaduna com o desenvolvimento social de um país, devido às dificuldades de ajustes do meio científico e tecnológico às novas prioridades que decorrem das rápidas alterações dos objetivos sociais.

O verdadeiro significado do exercício da política científica nacional encontra-se na adoção de ações que, de modo representativo, expressem esse simbolismo. Um exemplo seria proporcionar uniformidade e validação das informações cadastradas no C. Lattes. Concomitantemente com este aspecto, a credibilidade na ferramenta seria mais um ponto positivo a ser reconhecido pelos seus usuários. Schwartzman (1988) ratifica os aspectos da política científica e tecnológica do Brasil. Ele afirma que o equívoco de muitas tentativas de pensar a ciência a partir da política ou conduzi-la por decisões políticas externas significa que não se entendeu que a política se exerce no interior da própria atividade científica, em sua própria elaboração, de forma inseparável do processo da construção das tradições do trabalho, práticas empíricas e consolidação dos resultados.

Como se observa, a avaliação do C. Lattes, de modo geral, é bastante positiva, enfatizando suas qualidades. Porém, não se pode deixar de assinalar os principais aspectos que, para a população estudada, poderiam vir a facilitar o uso do C. Lattes, como introdução do ícone “Ajuda” para todos os campos, disponibilidade de instruções de preenchimento, oferta de mecanismos de validação das informações registradas, e atualização das opções pré-estabelecidas nos campos com lista *dropdown*.

Os usuários do C. Lattes reconhecem que esta ferramenta não possui instruções objetivas e claras nem facilidades de preenchimento, que esse tipo de metodologia acaba promovendo um volume maior de informações incorretas e que alguns campos do C.Lattes não possuem regras de validação. É preciso que o CNPq, como órgão gestor desta ferramenta, reavalie seus resultados e seu funcionamento à luz do feedback oferecido por seus usuários. O C. Lattes deve e precisa, efetivamente, se consolidar como instrumento capaz de uniformizar, organizar e disciplinar a administração acadêmica, acionando as mudanças sociais, econômicas e políticas desejadas para o país. Para Abath e Ireland (2002), quanto à organização social do conhecimento, declaram que se as três principais dimensões do empoderamento são econômica, política, e social, o processo da disseminação da informação não pode estar atrelado às leis de mercado, e sim à política educacional e de formação continuada. Para elas, a informação deve ser considerada como um pilar de uma rede de inteligência coletiva que amplie as oportunidades sociais.

É necessário que o C. Lattes dê conta de manter-se atualizado em relação às rotinas do trabalho científico e às suas condições de validade, adaptando sua estrutura à dinâmica da cultura acadêmica brasileira. Se não o fizer, estará correndo o risco de acabar se tornando um instrumento meramente burocrático, ineficiente e distante da realidade. Afinal, os próprios sistemas de informação, assim como os documentos, as rotinas, suas representações e interpretações, os cientistas, suas instituições e todos os diferentes atores que contracenam no campo científico funcionam em estreita interdependência, seja com outros atores, seja com seus contextos de atuação.

Um dos aspectos de crescente importância nesta direção é a validação dos dados do C. Lattes. Com o volume de currículos atualmente armazenados no sistema (cerca de 1.100.000), é indispensável que seus gestores revejam a arquitetura de informação do C. Lattes, no sentido de incorporar os apropriados mecanismos para validação dos registros. Como se sabe, a feição intuitiva da linguagem natural é uma característica de efeitos contraditórios. Seja para a entrada seja para a saída de dados, a linguagem natural simplifica o uso do sistema. No entanto, esse recurso deve ser adotado com cuidado, pois embora estimule a interação homem-máquina, pode também bloqueá-la, tornando o sistema uma caixa preta. A inexistência de recursos de validação dos dados inseridos constitui uma porta de entrada para múltiplas variações, produzindo resultados inconsistentes e

promovendo sentimentos de incerteza quanto à confiabilidade do sistema como um todo. A organização do conhecimento pode e deve contribuir para o aprimoramento de sistemas desta estirpe e, assim fomentar o desenvolvimento social, cultural, tecnológico e econômico do país. O que coaduna com o pensamento de López-Huertas (2007), para quem a organização do conhecimento é uma especialidade que tem como referência o conhecimento público, suas dinâmicas e seus usos.

Consistente com esta análise, as respostas obtidas nesta pesquisa mostram que 73% dos respondentes continuam preenchendo o C. Lattes mesmo quando encontram dúvidas. Isso pode estar gerando, cotidianamente, um volume significativo de informações incorretas no sistema. Em função dessa constatação, seria lícito supor, por exemplo, que o C. Lattes está produzindo avaliações e indicadores sem fundamento na realidade?

Por outro lado, a complexidade do C. Lattes torna indispensável à existência de instruções de preenchimento claras e objetivas, evitando duplicidade de registros, ausência de informações ou inconsistência interna do produto final. Tal situação compromete o C. Lattes como instrumento de aplicação da política científica, já que a partir de informações registradas de forma incorreta, também se produzem indicadores incorretos.

Uma das funções do C. Lattes é permitir que seus usuários registrem e recuperem informações de maneira fácil e eficiente. Neste sentido, é importante assinalar que a estratégia de busca de informação sofre grande influência dos aspectos subjetivos e da capacidade do sujeito de assimilar, produzir e modificar o conhecimento. Daí a importância de se contemplar no desenvolvimento do C. Lattes conceitos associados à *Web Semântica*, em especial aqueles relacionados à criação de metadados com foco no usuário e à implantação de padrões tecnológicos, observando-se a diversidade de domínios que o C. Lattes abrange. Para Marcondes e outros (2005), a *Web*, (ambiente onde foi desenvolvido o C. Lattes) tem como característica a liberdade de publicação, autonomia de fontes e controles descentralizados, o que altera o comportamento do usuário e amplia sua forma de utilização.

A combinação entre novos instrumentos de tratamento da informação (ontologias e linguagens de marcação) com outros mais tradicionais (vocabulários controlados) resultaria em sistemas mais consistentes e compartilháveis, tanto tecnologicamente quanto semanticamente (no sentido da compreensão humana). Miranda (2005), em relação à recuperação da informação na *Web*, afirma que cada domínio proporciona conhecimento e necessidades de informação diferenciadas, conforme o estágio de desenvolvimento da área do conhecimento, natureza de seus usuários e objetivos.

Quanto mais perceptível for a valorização das peculiaridades das diversas áreas do conhecimento e das diversidades setoriais e regionais do país no C. Lattes, mais comprometida fica essa ferramenta. O apelo por parte dos usuários para a inclusão de campos, para a compactação de itens e para a adequação de categorias demonstra o quanto o C. Lattes ainda está distante da realidade que ele pretende representar. A adequação desse instrumento tecnológico à realidade da academia brasileira agregaria visibilidade aos sujeitos representados, facilitando estudos comparativos e avaliativos das carreiras individuais, do desempenho institucional e do prestígio de certas áreas em relação a outras. A expansão e melhor distribuição do apoio político e financeiro às atividades de pesquisa e desenvolvimento seria uma consequência natural, considerando que essas questões compõem os objetivos do C. Lattes, conforme registrado na Plataforma Lattes (2007).

Hoje os resultados advindos do C. Lattes distorcem o cenário científico e tecnológico do país. Não apenas flexibilidade e amplitude, mas também austeridade e controle para registrar e representar a crescente diversidade da produção científica nacional é o que se espera de uma ferramenta como o Lattes. Só assim seria possível afirmar que a política científica no Brasil está sendo exercida em benefício da própria nação.

Se o seu desenvolvimento tivesse sido orientado pelas necessidades e pelas condições cotidianas concretas da vida acadêmica de seus milhares de usuários, muitas das situações apontadas por esta pesquisa não existiriam, pois os usuários teriam atuado como elementos ativos no processo de organização do conhecimento. A abordagem adotada nesta pesquisa nos permitiu verificar, ao contrário, que a organização e a formatação dos módulos e das “áreas” do C. Lattes apresentam sérias inconsistências, ocasionando, por isso mesmo, preenchimento equivocado e uma recuperação fatalmente comprometida.

Quando o usuário – aquele que armazena e acessa informações no C. Lattes – é considerado como elemento intrínseco ao processo de desenvolvimento dos sistemas de informações. Leva-se em conta não só sua subjetividade e sua história, mas, sobretudo o fato de que as estratégias de busca da informação sofrem grande influência da capacidade do sujeito de assimilar, produzir e modificar o conhecimento. Ademais, é necessário considerar também a diversidade de tradições científicas cultivadas nas distintas áreas do conhecimento, assim como os aspectos regionais, sociais, econômicos, tecnológicos, culturais e científicos que caracterizam e modelam as subjetividades. Conforme menciona Silva (1991), quanto à política nacional de informação, que ela defende que a elaboração de uma política de informação para o Brasil deve se pautar nas diferenças setoriais e regionais. Ainda, segundo ela, é preciso ampliar seu raio de ação a fim de possibilitar a participação efetiva da sociedade civil e garantir que os estoques de informação possam ser utilizados de acordo com a finalidade para o qual foram criados.

O investimento em tecnologia consolida um avanço na política da informação, e deveria impulsionar a busca da excelência através do constante aperfeiçoamento e aprofundamento de todos os diferentes aspectos da ferramenta. No entanto, essa nova condição tecnológica – a mera existência do sistema – torna-se de imediato “suficiente”, funcionando como um triunfo maior, objeto de “vitrine”. O que se observa é que a natureza e a qualidade de processos específicos da organização do conhecimento, principalmente das aproximações orientadas ao usuário, são consideradas supérfluas. O envolvimento da sociedade consumidor-geradora do conhecimento nem sempre é visto como uma ação necessária e produtiva, principalmente se o resultado é um serviço em vez de produto. Se produto é preciso testá-lo à exaustão para dar maior credibilidade ao seu criador. Já num serviço como o C. Lattes, se o usuário disser que as instruções de preenchimento não são claras e que os campos das telas não são objetivos, embora seja politicamente incorreto, na maioria das vezes a causa da falha vai ser atribuída ao próprio usuário.

Considerado todo o investimento feito neste complexo sistema de informação, seu “nascimento prematuro” até se justifica do ponto de vista político. Além do mais, o sistema vai estar disponível para a sociedade de forma gratuita, num extremo de generosidade da instituição que o gerencia. Seria de se esperar, portanto, que surgissem oportunidades para que pesquisadores desejosos de contribuir participassem do processo de atualização e aperfeiçoamento deste sistema, estudando as peculiaridades das áreas do conhecimento e metodologia adequada para melhor performance deste tipo de ferramenta. Além disso, é preciso que os atores

sociais, envolvidos no contexto da própria comunidade científica, estejam comprometidos politicamente e busquem o aperfeiçoamento dos mecanismos que favoreçam a organização da informação.

Embora sejam adotadas algumas modificações no C. Lattes, o usuário - pesquisadores que armazenam os seus currículos nesta ferramenta, não estão envolvidos, de forma sistematizada, nas análises que proporcionam estas mudanças.

É preciso salientar que a informação é um patrimônio organizacional que precisa ser preservado e valorizado. Afinal decisões estratégicas são adotadas a partir de informações. Se a base informacional não oferece consistência e segurança, a sobrevivência e a imagem das instituições ficam comprometidas, pois o cenário atual é extremamente competitivo. Para Barreto (2002), a informação é um instrumento modificador da consciência humana que, se adequadamente assimilada, produz conhecimento e modifica o estoque mental de saber do indivíduo, proporcionando benefícios para seu desenvolvimento e bem estar da sociedade em que vive.

## 5 CONCLUSÕES

As percepções apresentadas são consequências oriundas da falta que faz a existência de uma política de ICT podem ser mencionadas: a total desconexão entre o que é produzido e o que é registrado no C. Lattes; a ausência de padronização de coleta e registro de dados; a falta de validação das informações e a falta de orientações adequadas para utilização desta ferramenta. Esses atributos negativos levam o pesquisador a perder tempo ao registrar sua produção no C. Lattes, além de gerar informações distorcidas e duplicadas. Para a ciência nacional a consequência maior seria a geração de indicadores sem credibilidade. Isso significa tomar decisões alicerçadas em informações sem credibilidade.

A partir da abordagem desenvolvida nesta pesquisa, o que se conclui é que a organização da informação e a formatação dos módulos e das “áreas” do C. Lattes apresentam sérias dificuldades e inconsistências, ocasionando, por essa razão, preenchimento equivocado e uma recuperação fatalmente comprometida.

Conclui-se também que o C. Lattes está muito aquém de ser considerado uma ferramenta associada à operacionalização da política científica. Falta uniformidade nas informações solicitadas, falta validação dos dados registrados, falta considerar a diversidade cultural, social, tecnológica, econômica e regional do país. Falta, principalmente, ouvir o que seus usuários precisam e desejam encontrar em uma ferramenta deste porte. Como disse um dos respondentes, “Professor Titular **pode** ser um título desde que seja feito por concurso. Então deveria ser uma opção nos títulos. Além de Doutorado, pós-doc, livre-docente deveria constar ‘Professor Titular’. No momento Professor Titular só aparece como cargo”. Isso demonstra que o C. Lattes difere muito da vida real dos pesquisadores brasileiros, não refletindo adequadamente o processo de funcionamento da vida acadêmica.

O descompasso entre o que é vivido e produzido e o que é registrado no C. Lattes, a ausência de padronização para a coleta e registro de dados, a falta de validação das informações, bem como a inexistência de orientações adequadas para utilização são atributos negativos da ferramenta. Esses obstáculos levam o pesquisador a perder tempo no momento de registrar sua produção no C. Lattes, além de gerar informações

distorcidas e duplicadas. No longo prazo, a consequência maior desta situação para a ciência nacional é a possibilidade de gerar indicadores sem credibilidade e de tomar decisões alicerçadas em informações inconsistentes.

A própria tabela de Áreas de conhecimento utilizada pelo C. Lattes dá oportunidade a registros incorretos por ser generalista e deixar a classificação por conta do usuário. Houve uma tentativa de unificar esta tabela, mas o que ela, de fato, gera é insegurança sobre qual área o pesquisador deve registrar no seu C. Lattes. Além disso, o C. Lattes não possui campos específicos para registrar a diversidade das áreas de conhecimento que ele mesmo abrange.

Podemos inferir que o C. Lattes é muito utilizado no meio acadêmico e, embora o preencham, sua utilização, como referência de página *Web*, ainda é feita por poucos pesquisadores.

Como o C. Lattes não permite o registro das peculiaridades inerentes às diversas áreas do conhecimento, este pode ser um fator motivador do baixo índice de atualização do módulo Produção Cultural. Quanto ao Módulo Dados Gerais é justificado seu baixo índice de atualização, pois é formado por informações mais estáveis sobre a vida dos pesquisadores, tais como endereço, documentos, entre outros. Já o elevado índice de atualização do módulo de Produção Bibliográfica deve-se à grande maioria dos respondentes está vinculada à vida acadêmica.

Se grande parte de seus campos não possui regra de validação, é possível pensar que o uso do C. Lattes pode estar produzindo avaliações e indicadores fundamentados em informações inconsistentes. Mais que isso, como um banco de dados que armazena a produção científica de um país, a confiança e a credibilidade nas informações ali armazenadas depende muito das técnicas de indexação e recuperação adotadas no desenvolvimento do C. Lattes. Sua complexidade torna indispensável à existência de instruções de preenchimento claras e objetivas, evitando duplicidade de informações, ausência de registros importantes, o que compromete o C. Lattes como instrumento de aplicação da política científica. A partir de informações registradas de forma incorreta também se produz indicadores falsos.

Por outro lado, podemos mencionar muitas outras consequências oriundas da inexistência de uma política de ICT. O Brasil, através das instituições fomentadoras do conhecimento científico, precisa se preocupar com os padrões tecnológicos de seus sistemas, proporcionar a interoperabilidade entre as diversas bases de dados que acumulam o seu patrimônio científico, social, econômico e cultural. Isso só se consegue com a criação de uma política científica voltada para a produção do país e não para o interesse de entidades específicas.

Além disso, todo sistema de informação precisa contemplar a perspectiva do usuário. Caso contrário será desenvolvido segundo um ponto de vista abstrato, com base na visão de quem o “desenha” e não de quem o utiliza, levando o usuário a utilizá-lo de forma “nociva” para alcançar seus objetivos. O usuário deveria contribuir precipuamente na tarefa de dizer como o C. Lattes deve ser e que padrões devem seguir. É preciso ouvir o usuário de forma sistematizada, através de pesquisa de satisfação sobre o uso do C. Lattes.

Cada sistema de informação que serve à ciência brasileira foi criado separadamente, sem unidade, sem uniformidade, sem diretriz política, sem *design* uniformizado, aspectos esses que, quando adotados, tornariam sistemas como o C. Lattes um verdadeiro sucesso. É necessária a existência de uma política nacional de informação para criar padrões de desenvolvimento de coleta de dados em sistemas de informações e de geração de indicadores como o C. Lattes, Coleta CAPES e o Portal de Periódicos.

Em um mundo globalizado é preciso que o C. Lattes tenha capacidade de responder às necessidades da ciência nacional em todos os seus aspectos. A organização do conhecimento, com sua aproximação cognitiva, orientada para o usuário, pode contribuir significativamente para a revalorização do C. Lattes e seu processo de desenvolvimento. Se a comunidade científica – em seus diferentes domínios possui um *ethos* científico, alicerçado por seus hábitos e comportamentos peculiares, é preciso que o C. Lattes cumpra o seu papel de instrumento de integração e propicie a visibilidade desta diversidade. Isto auxiliaria seus usuários a atuarem dentro dos limites do contexto de produção e recepção de informação, incorporando novas experiências ao conhecimento que cada um acumula durante sua trajetória de vida. Normalizado de maneira orgânica, o C. Lattes funcionaria como uma fonte, uma ferramenta de aprendizagem, onde os pesquisadores mais jovens pudessem “beber” para promover padrões ainda mais elevados de atuação na atividade científica.

A organização do conhecimento, através da disseminação, da tecnologia de informação como infraestrutura de armazenagem, processamento e acesso à informação pode e deve contribuir para o desenvolvimento social, cultural, econômico e científico do país. Se o C. Lattes é uma ferramenta vinculada ao CNPq, supõe-se que ele dê suporte não só às atividades operacionais de fomento, como também subsidie a formulação de indicadores que regem a política científica no país.

## REFERÊNCIAS

ABATH, Rachel Joffily; IRELAND, Timothy D. A tecnologia da Informação e Comunicação e o Empoderamento da Mulher. In: AQUINO, Mirian de Albuquerque (Coord.). **O campo da Ciência da Informação: gênese, conexões e especificidades**. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2002.

BABBIE, Earl. **Métodos de pesquisa de Survey**. Belo Horizonte: UFMG, 2005.

BARRETO, Aldo de A. Transferência da Informação para o Conhecimento. In: AQUINO, Mirian de Albuquerque (Coord.). **O campo da Ciência da Informação: gênese, conexões e especificidades**. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2002.

FREITAS, Henrique; JANISSEK-MUNIZ, Raquel; MOSCAROLA, Jean. **O uso da internet no processo de pesquisa e análise de dados**. Disponível em [http://www.ea.ufrgs.br/professores/hfreitas/files/artigos/2004/2004\\_147\\_ANEP.pdf](http://www.ea.ufrgs.br/professores/hfreitas/files/artigos/2004/2004_147_ANEP.pdf). Acesso em 6 fev. 2008.

LÓPEZ-HUERTAS, Maria José Pérez. Representação e organização do conhecimento em domínios interdisciplinares. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 2, 2007. **Anais**. Rio de Janeiro: IBICT, 2007.

MARCONDES, Carlos Henrique et al. **Bibliotecas digitais: saberes e práticas**. Salvador: EDUFBA; Brasília, DF: IBICT, 2005.

MARQUES, Katia Cunha. **O Currículo Lattes e a política científica no Brasil: objetividade e subjetividades**. 2009.139f. Mestrado Ciência da Informação – UFBA, Salvador.

MIRANDA, Marcos Luiz Cavalcanti de. **Organização e representação do conhecimento: fundamentos teórico-metodológicos na busca e recuperação da informação em ambientes virtuais**. 2005. 354f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Convênio MCT/IBICT – UFRJ/ECO, Rio de Janeiro.



PLATAFORMA LATTES. **C. Lattes**. Brasília, 2007. Disponível em <<http://lattes.cnpq.br/index.htm>>. Acesso em: 15 ago. 2007.

SCHWARTZMAN, Simon. **Uma política científica para as ciências sociais?** 1988. Disponível em: <<http://www.schwartzman.org.br/simon/polsoc.htm>> Acesso em: 24 nov. 2007.

SILVA, Terezinha Elizabeth da. Políticas de informação na pós-modernidade: reflexões sobre o caso Brasil. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 1, n. 1, p. 8-13, jan/dez. 1991. Anual.

SILVA, Fábio Mascarenhas e. **A Organização da informação em sistemas eletrônicos abertos de Informação Científica e Tecnológica:** análise da Plataforma Lattes. 2007. 161f. Tese. (Doutorado em Ciência da Informação). Departamento de Biblioteconomia e Documentação, Universidade de São Paulo, São Paulo.

SOUZA, Heitor G. e outros. **Política Científica**. São Paulo: Perspectiva, 1972.