

Por que professores de Ciências visitam museus? Um estudo de caso sobre a percepção de professores de Campinas-SP e Duque de Caxias-RJ

Why do science teachers visit museums? A case study on the perception of teachers from Campinas-SP and Duque de Caxias-RJ

Leandro Trindade Pinto e Adriana Vitorino Rossi

Universidade Estadual do Rio de Janeiro

leandrotrindadep@yahoo.com.br

Resumo

Neste trabalho investigamos se os professores de ciências consideram Museus e Centros de Ciências como locais pertinentes para realizar atividades pedagógicas e fazer visitas em seu tempo livre. Para analisar esta questão, realizamos um estudo de caso com 60 professores de Ciências do segundo segmento do Ensino Fundamental de duas redes educacionais municipais brasileiras: Campinas-SP e Duque de Caxias-RJ. Considerando a importância da divulgação científica promovida por Museus e Centros de Ciências bem como as contribuições da parceria entre estes espaços e a comunidade escolar, investigamos através da percepção de professores, algumas situações que afetam a sua motivação em visitarem estes espaços. Alguns resultados apontam para a necessidade de promover ações que superem as dificuldades que os professores têm em acessar esses espaços com seus estudantes, além de subsidiar o planejamento de atividades envolvendo espaços não formais para inseri-las no âmbito escolar.

Palavras chave: Museus e Centros de ciências, percepção de professores, motivação.

Abstract

In this work, we investigate whether the science teachers consider museums and science centers as relevant spaces to conduct educational activities and to visit in their your spare time. To examine this question, we conducted a case study with 60 second science teachers of the second segment of the elementary school from two Brazilian municipal educational networks: Campinas-SP and Duque de Caxias-RJ. Considering the importance of science communication promoted by museums and science centers as well as the contributions of the partnership between these spaces and the school community, we investigated through the perception teachers' perceptions, some situations that affect their motivation to visit these spaces. Some results point to the need to promote actions that overcome the difficulties that teachers have to access these spaces with their students, in addition to supporting planning activities involving non-formal spaces to insert them in schools plans.

Key words: Science museums, teachers' perceptions, motivation.

Apresentação:

Museus e Centros de Ciências são espaços que cada vez mais são frequentados pelo público escolar. Neste trabalho, referimo-nos a Museus e Centros de Ciências como todos os espaços que permitem o acesso à cultura científica e a difusão da Ciência. Usamos a sigla MCC para cita-los, sem fazer qualquer distinção entre algumas de suas características. Para conhecer as motivações que levam a escola, sobretudo os professores de Ciências, a visitarem estes espaços buscamos entender como os professores percebem a importância destas visitas para a formação dos estudantes. Mas como conhecer os fatores que motivam professores visitarem esses espaços com seus estudantes? Conhecer fatores internos e externos que motivam ou desmotivam os professores pode ser o caminho a ser trilhado a fim de entender o movimento de busca por novos espaços educativos para ensinar e aprender Ciências. Ao conhecer a motivação dos professores de Ciências para acessar outros espaços além do ambiente escolar, percebemos a importância de se estabelecer e manter alguma parceria entre espaços educativos não formais e escolas, tendo como foco ações que envolvem professores de Ciências visando estímulos de motivação.

A princípio, vale refletir sobre o que seria necessário para motivar. Uma possível resposta de cunho estritamente específico ainda carece de justificativas fundamentadas, porém, pesquisas envolvendo tal assunto indicam que a falta de motivação para concluir tarefas afeta o desempenho, as escolhas e o bem estar dos indivíduos sob os mais variados aspectos e contextos. Em seu estudo sobre a percepção dos indivíduos, Merleau-Ponty (1999) concluiu que esta pode fornecer uma série de informações sobre pensamentos e emoções incluindo, neste caso, a questão da motivação pessoal. Aplicamos o princípio da percepção de Merleau-Ponty (1999, 2004) para analisar um grupo de sujeitos como professores de Ciências, para através de suas percepções conhecer um pouco dos fatores que os motivam em relação ao mesmo tipo de atividade, no caso envolvendo ações docentes.

Para analisar a questão deste trabalho, que é a motivação dos professores em relação a atividades em MCC, realizamos um estudo de caso com 60 professores de Ciências do segundo segmento do Ensino Fundamental de duas redes educacionais de municípios brasileiros de dois Estados: Campinas, em São Paulo e Duque de Caxias, no Rio de Janeiro. O critério de escolha das cidades envolveu a relevância de ambas sob o ponto de vista econômico no cenário nacional, além de atenderem uma ampla parcela de sua população com suas redes municipais de ensino, segundo dados do IBGE (2013). O estudo de caso teve como instrumento de coleta de dados um conjunto incluindo um questionário e uma entrevista semiestruturada. O questionário foi respondido por 25 professores e foram entrevistados cinco professores de cada cidade analisada. Os professores participaram de forma voluntária e anônima. Como este estudo foca a motivação de professores de Ciências ao aplicarem atividades didáticas envolvendo MCC, ao estudarmos um caso deste fenômeno, pretendemos, conforme aponta Stake (1995, p. 11): *o estudo da particularidade e da complexidade de um caso singular, levando a entender sua atividade dentro de importantes circunstâncias*. Desta forma, procuramos saber se as motivações destes grupos de sujeitos pode servir para entender a motivação de outros professores. A motivação que leva professores a realizarem atividades em MCC com objetivos educativos bem direcionados envolve complexidades inseridas em um contexto que pode ser entendido a partir da coleta de dados de uma pesquisa qualitativa que aborde os diferentes fatores envolvidos dentro deste contexto, porque a partir de um cuidadoso olhar sobre esses dados depende o alcance de uma visão mais ampla do caso analisado. Sobre esta abordagem de pesquisa qualitativa adotada, André (2005, p.33) aponta que representa a possibilidade de fornecer uma visão profunda e ao mesmo tempo ampla e integrada de uma unidade social complexa, composta de múltiplas variáveis. Mesmo considerando as variedades de percepções e (des)motivações de cada sujeito, procuramos


saber se há motivações comuns sobre atividades em MCC. Embora tenhamos colhido dados junto à professores das duas redes municipais de ensino escolhidas, não buscamos compará-las através de um levantamento estatístico. Para alcançarmos nossos objetivos, buscamos realizar um estudo de caso coletivo, de modo que o interesse sobre tal tema não se limitasse às escolas ou aos professores analisados, mas que pudesse envolver aspectos gerais relacionados com a motivação dos professores de Ciências do segundo segmento do Ensino Fundamental no tocante a realização de atividades em MCC.

Motivação é um fator fundamental nas escolhas dos indivíduos e diferentes motivações podem levar uma pessoa ou um grupo a realizar alguma tarefa. Desta forma, o estudo da motivação é importante dentro de um contexto educacional, pois facilita o entendimento das escolhas pedagógicas dos professores, dentre as quais as atividades em MCC investigadas neste trabalho. Quando investigamos as características da motivação dos professores e os fatores que a afetam, também podemos começar a entender como tornar atividades em MCC mais significativas para o processo de ensino e aprendizagem.

Motivação

Os diferentes tipos/estilos de motivação, variam principalmente, pelas razões que levam os indivíduos a realizarem uma tarefa, desde aquelas relacionadas a um prazer pessoal, ao desejo de realizar algo almejando um objetivo, ou simplesmente as relacionadas a atender uma demanda imposta por outros indivíduos. A teoria de motivação humana da auto-determinação (SDT) de Deci e Ryan (2000) considera a motivação relacionada a um conjunto de diferentes fatores internos e externos aos indivíduos. Este conjunto de fatores variam num *continuum* que pode começar pela motivação interna oriunda do prazer em realizar uma atividade de forma autônoma e auto regulada, sustentada pela satisfação de necessidades psicológicas básicas para a autonomia e competência. Fatores externos, também afetam a motivação em um *continuum* desde a necessidade de realizar uma tarefa para conseguir alguma recompensa até aquela relacionada a evitar uma punição. Pela STD, os vários tipos de motivação variam continuamente conforme os estilos de regulação, conforme descrito abaixo. A partir da primeira coluna à esquerda, encontramos a forma mais básica de regulação externa, baseada em comportamento regulado a partir de imposições externas, que envolve ações independentes do controle do indivíduo e geram, sobretudo comportamentos amotivados. No outro extremo do *continuum*, à direita do quadro, aparece o comportamento auto-determinado, regulado por fatores internos, que refletem positivamente na motivação do indivíduo para realizar uma atividade de livre escolha, prazerosa e associada a uma necessidade de recompensa.

Estilos de regulamentação	Regulação externa	Regulação introjetada	Regulação de identificação	Regulação integrada
Processos associados	Ênfase de recompensas externas ou punições	Satisfação de contingências internas	Encontrar valor na importância de uma atividade	Com identificação aspectos do ego
Lócus de percepção de causalidade	Externo	Um pouco externo	Um pouco interno	Interno

Continuum de autonomia relativa 

Quadro 1: O *continuum* da internalização com os vários níveis de motivação pela teoria da autodeterminação. Adaptado de Ryan e Deci (2009).

A motivação dos indivíduos, conforme apontam Ryan e Deci (2009), pode variar de acordo com sua autonomia, autodeterminação e intenção. O estudo da motivação proposto pelos autores permite uma melhor compreensão dos fatores internos e externos que afetam a motivação dos indivíduos. Consideramos que estes fatores podem responder algumas questões relativas à motivação dos professores para realizarem ou não atividades em MCC.

O primeiro objetivo deste trabalho busca entender a (des)motivação dos professores para visitar MCC com seus estudantes. Para alcançar este objetivo procuramos investigar primeiramente as seguintes questões: Quando o professor procura visitar os MCC e as motivações dos professores para visitarem estes espaços. Estas questões podem evidenciar se os fatores internos e externos da motivação dos professores, mostrando se essa atividade é ou não prazerosa para eles e se há aproveitamento didático dessa visita junto aos alunos.

Para obtermos os dados, utilizamos como instrumento de coleta um questionário, com o intuito de saber de forma geral de todos os professores investigados as questões de investigação acima colocadas. Apresentamos as perguntas dos questionários que foram respondidos por 25 professores de ciências de cada rede municipal de ensino de cada cidade:

A) Em que situação você visita Museus e Centros de Ciências:

- Sempre que possível, com a escola e para meu lazer pessoal ou familiar.
- Somente com a escola.
- Somente para meu lazer pessoal ou familiar.
- Somente por obrigação com a escola.
- Outros: _____

B) O que motivou você para visitar um Museu/Centro de Ciências com sua turma?

- conhecer um local diferente com a turma
- aproveitar a oportunidade que surgiu na escola
- seguir uma determinação da direção da escola
- completar uma proposta de ensino planejada na escola
- Outros: _____
- Nunca fui a museus ou centros de Ciências.

Com a pergunta A procuramos saber se professores vistam MCC por opção pessoal ou por demandas do trabalho docente. Os resultados obtidos junto aos professores de Duque de Caxias apontaram que para 96 % deles, a visita ocorre “*sempre que possível, com a escola e para lazer pessoal ou familiar*”. Apenas 4 % responderam que a visita só ocorre para lazer pessoal ou familiar. Essas respostas sugerem que visitas a MCC não são vistas com objetivos profissionais, destacando-se que nenhum professor de Duque de Caxias respondeu visitar MCC exclusivamente por obrigação profissional. Dentre os professores de Campinas, 68 % visitam MCC “*sempre que possível, com a escola e para lazer pessoal ou familiar*”. Outros 12% dos professores apontaram que só fariam a visita se fosse com a escola e 8% somente visitariam para lazer pessoal ou familiar. Dentre os professores de Campinas, 12% nunca visitaram um MCC. De modo geral, independente da cidade de atuação, a maioria dos professores apontou que as visitas ocorrem sempre que possível, sugerindo características intrínsecas de motivação.

Na pergunta B, ao serem indagados sobre o que motivou visitar MCC, os professores das duas cidades marcaram mais de uma resposta. Dentre as opções selecionadas 35 % dos professores de Duque de Caxias e 18 % dos professores de Campinas apontaram: *conhecer um local diferente com a turma, aproveitar a oportunidade que surgiu na escola.*

Relacionando-se essas respostas com as da questão A, encontramos mais argumentos para indicar motivação intrínseca de professores para visitar MCC, pois as respostas originaram-se principalmente de uma escolha pessoal, sem relação com alguma determinação da escola, ou necessariamente de um conteúdo presente no planejamento.

Ainda na pergunta B, 50 % dos professores de Duque de Caxias, responderam que a principal motivação para visitar espaços é a “*possibilidade de completar uma proposta de ensino planejada na escola*”, indicando que MCC contribuem para “complementar” o ensino formal. Outra parcela de professores indicou que foram motivados pela oportunidade surgida na escola (10 %) e apenas 5 % deles indicaram que a visita a MCC foi determinada pelos gestores da escola. Os professores de Campinas responderam de forma semelhante, para 50 % deles, o principal motivo foi que esses espaços podem completar uma proposta de ensino planejada na escola. Além disso, 16% dos professores responderam que nunca foram a um MCC e 16 % não responderam a esta questão. Consideramos que estas respostas estão mais relacionadas a um estilo de motivação *extrínseco com regulação identificada*, porque os professores procuram realizar visitas a MCC buscando algum benefício a uma proposta planejada na escola. Esta motivação pode ser diferente daquela de professores motivados intrinsecamente, porque estes escolheram esta atividade, sem que necessariamente eles se sentissem prazerosos em realizá-las. A motivação, neste caso ocorre principalmente porque acreditam que visitar MCC pode representar um retorno positivo para as suas aulas.

O que (des)motiva professores a essas visitas?

O segundo objetivo proposto neste trabalho é procurar entender se a escola motiva os professores a visitarem MCC. As questões de investigação procuraram mostrar, segundo a percepção dos professores, os fatores que influenciam a motivação dos professores para visitarem os MCC. Deixamos esta questão de investigação para as entrevistas, pois entendemos que a complexidade escolar que envolve a motivação e a percepção dos professores (com base nos pressupostos apresentados de Merleau-Ponty (1999, 2004) e Ryan e Deci (2009) respectivamente), poderia ser melhor compreendidas nas entrevistas porque nesta podemos explorar as minúcias que (des)motivam os professores nesta atividade.

As categorias de análise dos dados da entrevista partiram da resposta à pergunta feita aos professores referente à motivação de realizar atividades em MCC no ambiente escolar. A partir desta resposta categorizamos primeiramente as respostas em que os professores se colocaram se sentirem motivados e depois desmotivados a realizarem as atividades em MCC nas escolas. Outro critério para a análise dos dados das entrevistas de 5 professores de cada cidade, procuramos identificar as informações mais relevantes em relação a percepção e a (des)motivação dos professores a visitar MCC com seus estudantes. Trazemos alguns trechos das entrevistas mais significativos, procurando apresentar as percepções dos professores sobre fatores relacionados aos processos associados à (des)motivação dos indivíduos.

Na entrevista, perguntamos: *Você já foi motivado pela escola a elaborar projetos e atividades em espaços não formais?* A resposta de 50 % dos professores de ambas as cidades apontou que nunca se sentiram motivados pela escola a realizarem atividades em MCC. Dois professores de Duque de Caxias responderam apenas que não se sentem motivados por parte da escola a realizar este tipo de atividade, sem, contudo, dar detalhes. Sobre a falta de estímulo da escola para motivar os docentes, a professora B de Campinas, indicou que “A escola não incentiva atividades diferenciadas, sobretudo dos professores iniciantes”.

Acho que eu sou uma pessoa incentivada por mim mesma [risos]. Não. Acho que ao contrário. Porque, a gente que tá começando, a gente tem uma

ideologia, uma vontade de fazer as coisas, que nem todo mundo compreende.

Outro relato (professor A de Duque de Caxias) destacou outro fator desestimulante para realizar este tipo de atividade: “a falta de transporte escolar”.

As atividades de saída da escola, que foram à visita ao museu não tiveram absolutamente nenhum incentivo da escola, nenhum! E, pelo contrário, você tem uma certa resistência em cooperar, não muito claramente, “ah, vamos ver... acho que não vai dar...”, ah... fica enrolando, “não, vamos tentar o ônibus, ah... ‘não sei o quê...’”, ou então, por exemplo, se você tenta ônibus por fora “ah... aí, não pode!

Os demais professores não deram indicativos efetivos de serem motivados pela escola a realizarem atividades em MCC. O professor E de Campinas comentou sentir-se motivado pela escola a realizar estas atividades, sem revelar detalhes. Os outros quatro professores descreveram detalhadamente que nem sempre se sentem motivados, procurando apontar quando e porque isto ocorre. O professor C de Campinas comentou que já se sentiu motivado pela escola a realizar visitas aos MCC, mas atualmente duas questões têm sido desmotivadoras para realizar estas atividades: “o alto custo do transporte para realizar a visita (arcada pelos próprios estudantes) e a falta de apoio dos pais:

Sim, sim. Já fui motivado. Mas eu acho que é assim, o que eu tô sentido, agora, é a falta de espaço. Os lugares bons tão custando muito caro; e a gente tem uma clientela pobre... Eles não têm motivação. Eles acham caro... Porque é caro, mesmo. Não se animam. Né? O pai acha que tá indo, lá, pra matar aula, né?

O final da manifestação deste professor sugere que a comunidade não reconhece/valoriza atividades fora do ambiente escolar como pedagógicas. A motivação extrínseca do professor em realizar uma atividade em um MCC com benefício pedagógico, esbarra nesse ponto. Isto indica que atividades em espaços não formais de educação ainda são preponderantemente associadas a aspectos lúdicos, dissociados de fins educativos.

Outra pergunta da entrevista buscava informações sobre interação dos professores com MCC além daquelas com objetivos profissionais, por exemplo, em seus momentos de lazer. Categorizamos as respostas procurando entender como as visitas aos MCC são prazerosas aos professores e o que poderia ser associado com motivação intrínseca segundo Dercy e Ryan (2009). Para tal objetivo, perguntamos: *Você frequenta na sua vida pessoal Museus e Centros de Ciências? Por quê?* A maioria dos professores (90 %) relatou que se sente motivado e satisfeito com visitas a MCC no seu horário de lazer. Apenas o professor E de Duque de Caxias colocou, sem maiores ponderações, que não se sente motivado para visitar MCC. Dentre os professores motivados a visitarem MCC espontaneamente, destacamos os maiores entraves indicados para isso acontecer: a distância entre as cidades onde moram (e há pouca oferta de MCC) e o local a ser visitado, e as dificuldades de deslocamento. Para o Professor A de Duque de Caxias:

Olha ultimamente não anteriormente sim. As poucas vezes que vou até o Rio de Janeiro, e os Museus estão no Rio, quando vou no Rio é uma vez por mês...e também para mim está mais difícil financeiramente de ir no Rio de Janeiro. Nos últimos quatro anos praticamente eu não tenho ido ao Rio, aos Museus de Ciências.

Para a Professora B de Campinas:

Gosto. Muito de frequentar. Mas não conhecia o Catavento. Aí, ano passado, eu simplesmente fiquei apaixonada. Eu amei. Quando posso, eu

vou mesmo. Aqui em Campinas, a gente não tem muito, né? Nem museu. A gente não tem... Temos dois. Eu acho que só. Agora, em São Paulo, já tem uma infinidade, né? É muito... A opção, lá em São Paulo é muito grande. Lá, em São Paulo é bom. Mas, aqui, em Campinas tem pouco.

Estes relatos apontam o mesmo tipo de problema, em algumas das cidades mais ricas do país (IBGE, 2013), como Campinas e Duque de Caxias, ainda faltam espaços como MCC. “Falta de tempo e de hábito” para visitar museus também apareceram nas manifestações das entrevistas, o que reflete um dado apresentado pelo IBRAM (2012) apontando que dentre 1200 brasileiros entrevistados 75% não vão a Museus, algo que merece ainda mais considerações, já que reflete uma característica que pode limitar a cultura científica.

A esta questão da pesquisa, obtivemos como resposta que os professores de forma geral gostam de visitar MCC em seu tempo livre por considerarem ser uma atividade prazerosa, entretanto encontram dificuldades na sua rotina pessoal para visitarem estes espaços. Analisando os dados obtidos pelos professores nas entrevistas, os trechos que selecionados podemos evidenciar principalmente os principais fatores que afetam negativamente a motivação dos professores para realizar atividades em MCC. Dentre os principais fatores destacamos: A falta de apoio da direção das escolas, principalmente pela falta de cooperação junto aos professores quando este deseja realizar este tipo de atividade; a falta de valorização da comunidade escolar para reconhecer o valor educacional da atividade em MCC e a falta de diversidade de MCC nas cidades analisadas. As respostas acima obtidas através da análise das entrevistas evidenciam que as atividades em espaços não formais de educação ainda são pouco valorizadas em nossa sociedade, sobretudo no ambiente escolar. Gohn (1998) coloca que esta situação reflete o quanto a nossa sociedade ignora a importância das atividades em espaços não formais para a formação da cidadania. Sobre esta questão Jacobucci *et al* (2013), também defendem a necessidade de valorização destas atividades:

É preciso voltar os olhos para a organização da sociedade civil, para os processos e educação não-formal que nela se desenvolvem, e para o papel que a escola pode ter como campo de formação de um novo modelo civilizatório, (p.126).

A valorização dos MCC, também é defendida por Marandino (2001), pois estes podem ser importantes para auxiliar no aprendizado dos alunos em atividades realizadas nestes espaços. Os relatos dos professores nas entrevistas mostram que eles também percebem estas visitas como importantes principalmente pelo aspecto educativo.

Algumas Considerações:

Este estudo procurou analisar, através da percepção dos professores, se e como eles se sentem motivados a realizar visitas a MCC. Os resultados indicam que não há diferenças significativas entre as percepções dos professores das duas cidades, sugerindo que há semelhantes realidades vivenciadas, a despeito de características distintas das cidades. Dentre os principais resultados obtidos junto aos professores das duas cidades, destacamos que se sentem motivados a realizar visitas a MCC, seja pelo prazer de realizar a visita (motivação intrínseca) ou por buscar realizar uma atividade visando um resultado pedagógico positivo (motivação extrínseca com regulação identificada).

O principal problema relatado na percepção dos professores é a falta de autonomia para realizar as atividades em MCC com seus estudantes, principalmente porque as escolas não oferecem disponibilidade de horário e de transporte para este tipo de atividade. Acreditamos que a falta de valorização de atividades em MCC nas escolas passa pela falta de

discussão e entendimento da importância das atividades em espaços não formais de educação dentro do planejamento pedagógico das escolas. A valorização destas atividades passa pela formação de professores para realizar atividades em espaços não formais e o incentivo das redes públicas de ensino que motive professores para realizar estas atividades. Apontamos também outros indicativos para superar os desafios para expandir a inserção de atividades de MCC nas escolas, como, por exemplo, o oferecimento de alternativas para superar dificuldades de deslocamento até esses espaços, maior oferta de MCC nas cidades e esclarecer a comunidade do potencial educativo desse tipo de atividade.

Referências:

- ANDRÉ, M. E. D. A. **Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional**. Brasília: Liberlivros, 2005.
- DECI, E. L; RYAN, R. M., Autonomy, competence, and relatedness in the classroom Applying self-determination theory to educational practice. **Theory and Research Education**. V. 7, n.2, 2009, p. 133-144.
- IBGE. Informações dos municípios brasileiros. In: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2013. Disponível em: http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras_home.php. Acesso em 6 de março de 2015.
- IBRAM: Relatório final da pesquisa O “não público” dos museus: levantamento estatístico sobre o “não-ir” a museus no Distrito Federal. 2012. Disponível em: <http://www.museus.gov.br/wp-content/uploads/2013/09/naopublico.pdf>. Acesso em 6 de abril de 2015
- GOHN, M. G. Educação não-formal. Um novo campo de atuação. **Revista Ensaio: avaliação das políticas públicas e educacionais**, V. 6, n. 21, 1998, p. 511-526.
- JACOBUCCI, D. F. C; FERREIRA, F. H. N; SANTANA, F. R. Representações de educação não formal e utilização do espaço museal por professoras do ensino fundamental. **Ensino Em Re-Vista**. V. 20, n. 1, 2013, p. 125-132.
- MARANDINO, M. Interfaces na relação museu-escola. **Caderno Brasileiro de Ensino de ensino de Física**, V. 18, 2001, p. 85-100.
- MERLEAU-PONTY, M. **Fenomenologia da percepção**. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- MERLEAU-PONTY, M. **Conversas**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- RYAN, R. M.; DECI, E. L. Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. **Contemporary Educational Psychology**. V. 25, 2000, p. 54-67.
- STAKE, R. E. **The Art of Case Study Research**. Champaign: SAGE Publications, 1995.