



NECESSIDADES DE TREINAMENTO DE AGRICULTORES E DE SUAS MULHERES NUM PROJETO INTEGRADO DE COLONIZAÇÃO¹

LUCIMAR ALENCAR DE MENEZES²
RICARDO DE CARVALHO PEREZ RIVERA³
JAIRO EDUARDO BORGES-ANDRADE⁴

RESUMO – Objetiva-se levantar as necessidades de treinamento dos agricultores colonos do Projeto Integrado de Colonização (PIC) Ouro Preto, RO e de suas mulheres. Buscou-se identificar as prioridades de treinamento, através da opinião sobre a importância e domínio de uma lista de habilidades. Foram coletados dados de 133 famílias de agricultores colonos do PIC Ouro Preto, RO, os quais foram analisados usando-se o cálculo das médias e a combinação de um único índice, denominado de prioridade. Das 61 atividades iniciais julgadas, 19 foram priorizadas pelos agricultores colonos e 35 pelas suas mulheres. As atividades mais relevantes, para uma futura política de treinamento, estão relacionadas à área sanitária, à pecuária e à cacaicultura.

TRAINING NEEDS FOR FARMERS AND THEIR WIVES IN THE INTEGRATED COLONIZATION PROJECT OF OURO PRETO COUNTRY, RORAIMA STATE

ABSTRACT – This study surveys training needs of settlers in the Integrated Colonization Project of Ouro Preto Country. Training priorities based on farmers responses were identified through means and standard errors of the knowledge and importance of each practice. Data from 133 settlers was collected and so analyzed using means and a combined index, called priority. From 61 initial activities judged, 19 were considered priority by farmers and 35 by their wives. Performance and discrepancy (difference between actual and ideal knowledge) composed the index priorities, whose list identifies activities for future training policies.

INTRODUÇÃO

Poucos trabalhos são dirigidos para o desenvolvimento organizacional agrícola e, especificamente, para o desenvolvimento de recursos humanos no meio rural. Poucos autores, como Giraldes (1980) e Borges-Andrade & Lima (1983) fizeram estudos sobre tipos de avaliação de necessidades de treinamento.

Giraldes (1980) cita um tipo de avaliação de necessidades fundamentada na análise organizacional, cujo objetivo é identificar problemas da organização e, dentre eles,

¹ Parte da tese apresentada à Escola Superior de Agricultura de Lavras (ESAL) pela primeira autora, para obtenção do grau de Mestre em Administração Rural.

² Economista, funcionária da EMATER-RO. Av. Farquhar, 3055, CEP 78900 Porto Velho, RO.

³ Prof. do Departamento de Administração e Economia Rural da ESAL, Caixa Postal 37, CEP 37200 Lavras, MG.

⁴ Prof. do Departamento de Psicologia Social e do Trabalho da UnB e Pesquisador do Departamento de Recursos Humanos da EMBRAPA, Caixa Postal 04.0315, CEP 70000 Brasília, DF.

os de desempenho. Seu objeto de estudo é a instituição como um todo: metas, produtos, serviços, estrutura, clima organizacional, ambiente externo, clientes, fornecedores, características dos empregados, disciplinas oferecidas para treinamento, relações sociais, áreas ou unidades em crise ou que ameaçam a instituição, normas, acidentes, mecanismos, e critérios de controle de qualidade e rotação de pessoal.

Borges-Andrade & Lima (1983) descrevem outro tipo de avaliação de necessidades, baseada na análise do papel ocupacional, como via de identificação dos problemas de desempenho que possam ser resolvidos por treinamento ou por manejo de contingências no ambiente organizacional. Seu objeto de estudo, ao contrário de Giraldes (1980), é o papel ocupacional do empregado e não a instituição.

A abordagem que se adota no presente trabalho é aquela denominada de análise de papel ocupacional, descrita por Borges-Andrade & Lima (1983). Assim, este trabalho leva em conta, na avaliação de necessidades, o papel ocupacional, que pode ser entendido como "o conjunto de prescrições comportamentais relacionadas à produção e/ou à distribuição de bens e serviços reconhecidos como tal pela sociedade ou por uma parte relevante dela", Quirino & Pereira (s.d.). Basicamente, essas necessidades podem ser definidas como discrepâncias entre uma situação existente (desempenho apresentado) e uma ideal (desempenho esperado) ou entre o que é e o que deveria ser, segundo Borges-Andrade & Lima (1983).

Burton & Merrill (1977) identificaram, em diversas metodologias para avaliar necessidades de treinamento, quatro etapas. Estas orientaram teoricamente o desenvolvimento da metodologia descrita por Borges-Andrade & Lima (1983) e, conseqüentemente, este trabalho.

A primeira etapa implica na identificação de uma ampla variedade de possíveis descrições e especificações de comportamentos, habilidades e destrezas, necessárias para o desempenho de um determinado papel ocupacional. Estas descrições dão origem a uma listagem abrangente de habilidades.

Numa segunda etapa, estas habilidades são submetidas à população alvo ou a uma amostra significativa dela (dos que desempenham o papel ocupacional em pauta); para que estes informantes ordenem essas habilidades por importância e domínio.

A terceira etapa implica a análise dos dados (cálculo das médias) e a combinação de um índice, denominado de prioridade. Este índice é desenvolvido a partir dos julgamentos de importância e domínio, feitos anteriormente.

A quarta etapa seria a extensão da análise dos dados, que pode ser feita tomando-se os índices de prioridade de cada atividade como variáveis dependentes e fazendo-se análises de regressão, onde entrariam como supostas variáveis independentes algumas características da população alvo, que poderiam ser identificadas como estratificadoras da mesma. Esta etapa visa aprofundar a compreensão do contexto, no sentido de se investigar fatores pessoais, organizacionais ou sociais que afetam as prioridades (necessidades) de treinamento.

Assim, com base nas três primeiras etapas descritas, escreveu-se o presente texto, que objetiva levantar as necessidades de treinamento e determinar as suas prioridades, na ótica dos agricultores colonos do PIC Ouro Preto, RO e de suas mulheres. Num próximo texto serão examinadas as condições que podem explicar estas prioridades, o que equivaleria à quarta etapa antes descrita.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa de campo foi conduzida em setembro e outubro de 1986, no Projeto Integrado de Colonização PIC Ouro Preto, situado no recém-criado Município de Ouro Preto D'Oeste, Estado de Rondônia.

De um modo geral, o PIC Ouro Preto tem solos de boa fertilidade, com topografia plana e ondulações de até 15% de aclive. Apresenta clima tropical úmido, com temperatura média máxima em torno de 32°C e mínima em torno de 24°C. A precipitação pluviométrica está ao redor de 2.000 mm por ano e a altitude varia de 100 a 200 m (Reis & Santos 1983). A atividade econômica predominante é a agropecuária, conduzida de forma tradicional e caracterizada como produtividade baixa.

Os dados foram obtidos através de questionários previamente testados, aplicados por técnicos de campo da EMATER-RO, a uma amostra de 133 agricultores colonos escolhidos aleatoriamente, bem como suas mulheres.

Os dados foram tabulados e serviram para estabelecer uma lista de atividades que, na perspectiva da população alvo, seriam prioritárias para treinamento de agricultores. Determinaram-se as médias e erros-padrões⁵ da importância e domínio de cada habilidade, medidas por escala de tipo Likert, de 0 a 3 pontos, onde zero significa "sem importância" ou "sem domínio" e três significava "muito importante" ou "domínio completo". Posteriormente, calcularam-se os escores de prioridade de cada habilidade, com base nos escores da importância e domínio, segundo a equação proposta por Borges-Andrade & Lima (1983):

$$Ph = \frac{\sum (I(3-D))}{n}$$

onde:

Ph = Prioridade média de uma habilidade, numa escala de 0 a 9.

I = Importância da habilidade, julgada pelos respondentes numa escala de 0 a 3.

D = Domínio da habilidade, julgada pelos respondentes numa escala de 0 a 3.

3-D = Discrepância da habilidade, numa escala de 0 a 3.

n = número de respondentes.

Maiores informações sobre estes e os demais procedimentos utilizados na pesquisa poderão ser encontrados em Menezes (1987).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O enfoque central deste trabalho fundamenta-se:

- a) no julgamento da importância e da discrepância de habilidade nas atividades julgadas pelos agricultores colonos e suas mulheres; e
- b) na determinação de uma escala de prioridades elaborada a partir destes julgamentos.

⁵ O tratamento dos dados foi feito pelo Statistical Analysis System, no Centro de Computação da EMBRAPA, com a ajuda de programa desenvolvido pelo Departamento de Recursos Humanos desta Empresa, para analisar dados de avaliação de necessidades de treinamento.

Os julgamentos da importância e discrepância (diferença entre o domínio atual e o ideal) das habilidades, nas atividades julgadas prioritárias pelos agricultores colonos e suas mulheres, estão apresentados nas Tabelas 1 e 2. Ao lado de cada média e erro padrão é colocado seu número de ordem, em sentido decrescente, para importância e discrepância.

A Tabela 1 mostra as médias e erros padrão da importância e discrepância de cada atividade, medidas pelas escalas tipo Likert, julgadas pelos agricultores colonos.

Como pode ser visto na Tabela 1, quanto menores os números de ordem, maior a importância da atividade e maior a discrepância entre o desempenho real e o esperado, isto é, mais o sujeito acredita ser importante a atividade e acredita que domina pouco as habilidades a ela relacionadas.

TABELA 1. Julgamento de importância e discrepância das atividades listadas e julgadas pelos agricultores colonos.

Atividades	Importância			Discrepância		
	Nº de ordem	Média	Erro padrão	Nº de ordem	Média	Erro padrão
Cafecultura	1	2,654	0,062	24	1,428	0,073
Heveicultura	6	1,939	0,086	7	2,398	0,056
Bovinicultura	2	2,646	0,049	25	1,360	0,065
Suinicultura	4	1,992	0,073	23	1,458	0,069
Cacaucultura	7	1,917	0,099	11	2,308	0,069
Pastagem	3	2,321	0,056	26	1,323	0,064
Avicultura	5	1,969	0,070	22	1,548	0,076
Administração rural	11	1,744	0,091	13	2,272	0,058
Olericultura	16	1,571	0,092	16	2,166	0,069
Culturas anuais	15	1,624	0,095	1	1,586	0,090
Conservação do solo	10	1,759	0,092	10	2,371	0,062
Cooperativismo	22	1,218	0,098	2	2,666	0,049
Cultura do guaraná	18	1,436	0,104	1	2,789	0,041
Cultura do algodão	24	1,135	0,095	9	2,383	0,069
Cultura do amendoim	23	1,180	0,088	12	2,285	0,074
Mecanização	14	1,654	0,090	14	2,257	0,071
Fruticultura	9	1,812	0,086	17	1,977	0,077
Cultura pimenta-do-reino	13	1,661	0,097	6	2,469	0,060
Cultura da mandioca	19	1,390	0,091	20	1,719	0,087
Piscicultura	20	1,383	0,094	5	2,549	0,059
Defensivos agrícolas	12	1,721	0,099	15	2,227	0,066
Apicultura	21	1,278	0,096	4	2,563	0,055
Cultura da banana	17	1,458	0,094	18	1,834	0,086
Caprinicultura	25	1,105	0,096	8	2,390	0,071
Comercialização	8	1,894	0,100	19	1,818	0,081
Cultura do alho	26	1,015	0,091	3	2,578	0,064

NECESSIDADE DE TREINAMENTO

TABELA 2. Julgamento de importância e discrepância das atividades listadas e julgadas pelas mulheres dos agricultores colonos.

Atividades	Importância			Discrepância		
	Nº de ordem	Média	Erro padrão	Nº de ordem	Média	Erro padrão
Culinária	5	2,235	0,083	31	1,342	0,076
Higiene	1	2,481	0,065	30	1,507	0,066
Horticultura	8	2,120	0,068	28	1,681	0,060
Puericultura	24	1,518	0,086	18	2,152	0,069
Avicultura	12	2,067	0,060	29	1,530	0,061
Suicultura	21	1,759	0,082	27	1,740	0,079
Primeiros socorros	2	2,271	0,081	21	2,091	0,069
Educação alimentar	7	2,150	0,077	22	2,076	0,067
Corte e costura	14	2,037	0,082	19	2,106	0,065
Artesanato	31	1,316	0,089	3	2,720	0,048
Pintura	34	1,105	0,083	4	2,712	0,051
Croché	32	1,300	0,087	8	2,576	0,063
Bordado	25	1,489	0,092	9	2,557	0,059
Fabricação de:						
a) Compotas	29	1,360	0,101	10	2,545	0,056
b) Licores e vinhos	27	1,376	0,095	5	2,695	0,049
c) Iogurtes	33	1,188	0,095	1	2,803	0,043
d) Queijos	16	1,909	0,084	26	1,772	0,075
Combate a insetos	13	2,053	0,085	22	2,076	0,065
Combate a doenças transmissíveis	4	2,248	0,078	17	2,182	0,063
Tratamento d'água	6	2,180	0,080	19	2,106	0,068
Prevenção do câncer ginecológico	10	2,090	0,091	2	2,742	0,051
Combate a doenças tropicais	11	2,068	0,084	16	2,220	0,061
Fabricação de:						
a) Sabão e sabonetes	9	2,105	0,079	25	1,878	0,071
b) Chocolate caseiro	23	1,534	0,095	7	2,606	0,055
Aproveitamento da polpa do cacau	28	1,363	0,100	6	2,629	0,048
Conservação de alimentos	17	1,887	0,087	18	2,152	0,060
Pesos e medidas	26	1,458	0,093	14	2,237	0,066
Aproveitamento de frutas	19	1,857	0,084	23	2,053	0,068
Planejamento familiar	15	1,932	0,089	11	2,333	0,058
Formação de pomar	22	1,722	0,081	20	2,083	0,062
Uso de defensivos agrícolas	20	1,797	0,085	13	2,318	0,060
Indústria caseira	18	1,872	0,088	15	2,236	0,064
Educação sanitária	6	2,180	0,084	23	2,053	0,060
Combate a verminoses	3	2,241	0,087	24	1,985	0,071
Manejo de bezerras	30	1,331	0,110	12	2,320	0,072

É o caso da atividade heveicultura, ordenada como a sexta em importância e a sétima mais discrepante pelos agricultores colonos, devendo ser uma forte candidata a treinamento, entre as atividades listadas. O mesmo ocorre com a atividade cacauicultura, ordenada como a sétima em importância e a décima primeira mais discrepante pelos agricultores colonos.

Há, por outro lado, as atividades cafeicultura, bovinicultura, pastagem suinicultura, avicultura e comercialização, julgadas como muito importantes, porém pouco discrepantes. Não se justifica, portanto, grande investimento em treinamento nestas áreas, pois a clientela parece ter um bom nível de domínio das mesmas.

As atividades administração rural, conservação do solo, mecanização e defensivos agrícolas são medianamente importantes e medianamente discrepantes. Nestes casos, é recomendável programar treinamentos, pelo menos para uma parte da clientela estudada.

As atividades culturas anuais e cultura da mandioca foram julgadas pouco importantes e pouco discrepantes, não devendo, portanto, ser objeto de treinamento técnico.

Pode-se observar ainda as atividades cooperativismo, cultura do guaraná, cultura da pimenta-do-reino e piscicultura, julgadas pouco importantes e muito discrepantes. A clientela não as domina, mas também não lhes atribui grande importância.

No julgamento de importância e discrepância das atividades listadas e julgadas pelas mulheres dos agricultores colonos, pode-se observar, conforme a Tabela 2, que a atividade prevenção do câncer ginecológico é uma forte candidata a treinamento, uma vez que foi ordenada como a décima em importância e a segunda mais discrepante.

Já as atividades combate a doenças transmissíveis, tratamento d'água e doenças tropicais, foram julgadas muito importantes, porém medianamente discrepantes. Ainda assim, devem ter prioridade de treinamento.

As atividades higiene, primeiros socorros, educação alimentar e educação sanitária foram julgadas muito importantes e pouco discrepantes. Por outro lado, as atividades artesanato, pintura, crochê e bordado foram julgadas pouco importantes e muito discrepantes. Mesmo assim, a decisão ainda poderá ser a de oferecer treinamentos, como se verá mais adiante.

Nessa primeira análise, utilizaram-se as médias de importância e discrepância das habilidades relacionadas a cada atividade, como elementos de possível decisão sobre prioridades de treinamento. Porém, esta decisão torna-se complexa quando se trata de analisar um papel composto por um número elevado de atividades. Assim, calculou-se um único índice de prioridade, através da fórmula de Borges-Andrade & Lima (1983), citada anteriormente. Este índice facilita a decisão sobre que atividades devem ser treinadas para um determinado papel ocupacional e, mais ainda, sobre quais são os treinamentos prioritários.

Das 26 atividades iniciais julgadas pelos agricultores colonos, foram classificadas, como prioritárias, 19 atividades, sendo que 7 foram excluídas da presente análise, de acordo com os seguintes critérios:

- < 2,4 sem necessidade
- 2,4 - 4,0 pequena necessidade
- 4,1 - 5,6 necessidade média
- 5,7 - 7,3 grande necessidade.

NECESSIDADE DE TREINAMENTO

Para estabelecimento destes critérios, tomaram-se como base os valores da escala de critérios utilizada por Borges-Andrade & Lima (1983), equiparando-se, através de regra de três, os valores daquela com os desta, uma vez que as médias das atividades prioritizadas pelos agricultores colonos estavam bem aquém daquelas da escala original.

As atividades excluídas foram: culturas anuais, cultura do algodão, cultura do amendoim, cultura da mandioca, cultura da banana, cultura do alho e caprinicultura, por apresentarem prioridade média < 2,4, limite abaixo do qual, pela metodologia utilizada, as atividades não são consideradas para treinamento.

A análise dos dados da Tabela 3, mostra que as médias por atividade não apresentam grandes diferenças, entre si, com relação à prioridade de treinamento.

Os dados mostram ainda que apenas as atividades heveicultura e cacauicultura apresentaram maiores médias, classificadas como de necessidade média para treinamento. As demais atividades, dentre elas destacando-se como mais prioritárias a administração rural, a conservação de solos, a cultura do guaraná e a cultura da pimenta-do-reino, foram classificadas, como de pequenas necessidades de treinamento.

Pode-se observar também que a atividade que apresentou uma das menores prioridades, para treinamento, ao lado de suinicultura, olericultura e apicultura foi a atividade cooperativismo. Durante as entrevistas realizadas notou-se grande aversão dos agricultores, no que tange a este assunto. Isto talvez explique a baixa prioridade que foi dada para a referida atividade.

TABELA 3. Prioridades gerais das atividades julgadas pelos agricultores colonos (excluídas 7 atividades com média < 2,4).

Atividades prioritárias $\bar{x} \geq 2,4$	Nº	Ordem de classif.	Média	Erro padrão
Cafeicultura	133	6	3,54	0,203
Heveicultura	133	1	4,42	0,227
Bovinicultura	133	7	3,47	0,175
Suinicultura	133	16	2,77	0,153
Cacauicultura	133	2	4,10	0,254
Pastagem	133	10	3,10	0,161
Avicultura	133	12	3,15	0,176
Administração rural	132	4	3,79	0,218
Olericultura	132	13	2,99	0,186
Conservação de solos	132	3	3,86	0,219
Cooperativismo	132	15	2,95	0,235
Cultura do guaraná	133	5	3,78	0,277
Mecanização agrícola	132	8	3,41	0,219
Fruticultura	133	11	3,11	0,191
Cultura da pimenta-do-reino	132	3	3,86	0,249
Piscicultura	133	9	3,26	0,241
Defensivos agrícolas	132	7	3,47	0,228
Apicultura	133	14	2,98	0,234
Comercialização	132	9	3,26	0,213

Das 35 atividades iniciais, julgadas pelas mulheres dos agricultores colonos (Tabela 4) apenas uma foi excluída da análise, a atividade manejo de bezerras, por ter apresentado média inferior à do limite estabelecido pela metodologia utilizada ($<2,4$).

Pode-se observar que a atividade "prevenção do câncer ginecológico" foi julgada como sendo, em média, a que apresenta maior prioridade para treinamento, para as

TABELA 4. Prioridades gerais das atividades julgadas pelas mulheres dos agricultores colonos (excluída 1 atividade com média $< 2,4$).

Atividades prioritárias $\bar{X} \geq 2,4$	Nº	Ordem de classif.	Média	Desvio padrão
Culinária	132	33	2,50	0,151
Higiene	132	19	3,53	0,172
Horticultura	132	21	3,41	0,153
Puericultura	131	30	2,98	0,192
Avicultura	132	28	3,02	0,142
Suicultura	131	31	2,91	0,173
Primeiros socorros	132	3	4,59	0,225
Educação alimentar	132	5	4,32	0,219
Corte e costura	132	10	4,13	0,225
Artesanato	132	24	3,35	0,233
Pintura	132	32	2,76	0,207
Crochê	132	29	3,00	0,216
Bordado	131	17	3,57	0,244
Fabricação de:				
a) Compostas	121	23	3,37	0,232
b) Licores	131	18	3,55	0,251
c) Iogurtes	132	26	3,18	0,259
d) Queijos	132	27	3,14	0,203
Combate a insetos	132	11	4,10	0,225
Combate a doenças transmissíveis	132	2	4,84	0,236
Tratamento d'água	132	4	4,40	0,228
Prevenção do câncer ginecológico	132	1	5,65	0,272
Combate a doenças tropicais	132	7	4,28	0,201
Fabricação de:				
a) Sabão e sabonetes	132	16	3,64	0,188
b) Chocolate caseiro	132	14	3,79	0,252
Aproveitamento da polpa do cacau	132	22	3,40	0,264
Conservação de alimentos	132	15	3,76	0,199
Pesos e medidas	131	31	2,91	0,192
Aproveitamento de frutas	132	20	3,50	0,197
Planejamento familiar	132	8	4,27	0,232
Formação de pomar	132	25	3,28	0,176
Uso de defensivos agrícolas	132	13	3,88	0,207
Indústria caseira	131	12	3,97	0,229
Educação sanitária	132	6	4,29	0,218
Combate a verminoses	132	9	4,20	0,237

mulheres, enquanto que a atividade culinária foi a que apresentou menor média, portanto, menor prioridade para treinamento.

A análise dos dados, em comparação com os dos agricultores, constata que as atividades julgadas pelas suas mulheres são as que geralmente apresentam maiores médias. Acima de 4, há 11 atividades apontadas pelas mulheres e somente 2 indicadas pelos seus maridos.

Os dados demonstram que as 13 maiores necessidades de treinamento (com médias >4,0) segundo os agricultores colonos e suas mulheres são as seguintes, em ordem decrescente: (a) prevenção do câncer ginecológico, 5,7; (b) combate a doenças transmissíveis, 4,8; (c) primeiros socorros, 4,6; (d) heveicultura, 4,4; (e) tratamento d'água, 4,4; (f) educação alimentar, 4,3; (g) educação sanitária, 4,3; (h) combate a doenças tropicais, 4,3; (i) planejamento familiar, 4,3; (j) combate a verminoses, 4,2; (l) corte e costura, 4,1; (m) cacauicultura, 4,1; (n) combate a insetos, 4,1.

CONCLUSÕES

Os resultados obtidos neste estudo podem subsidiar a elaboração de uma política de treinamento para a região em foco, levando-se em consideração as opiniões da população.

Evidenciou-se uma preferência da população por treinamentos em culturas de mercado, dentre elas heveicultura e cacauicultura, e em atividades sanitárias e uma servação e de entrevistas, constatou-se como causas desta aversão a defasagem dos servação e de entrevistas, constatou-se como causas desta aversão a defasagem dos preços mínimos dos respectivos produtos, no caso das culturas, e a política de pagamento de safra determinada pela Companhia de Financiamento da Produção (CFP) e efetuada através da cooperativa local.

Os informantes evidenciaram também uma diferenciação sócio-econômica-cultural acentuada, que parece afetar significativamente suas perspectivas em termos de política agrícola e especificamente em termos de política de treinamento na região. Num próximo artigo, os autores pretendem demonstrar que condições pessoais, organizacionais ou sociais estão relacionadas às escolhas feitas pelos sujeitos da pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BORGES-ANDRADE, J.E. & LIMA, S.M.V. Avaliação de necessidades de treinamento: um método de análise de papel ocupacional. *Tecnol. Educ.*, 12(54):5-14, set./out. 1983.
- BURTON, J.K. & MERRIL, O.F. Needs assessment; goals, needs and priorities. In: BRIGGS, L.J. Ed. **Instructional design principles and applications**. Englewood Cliffs, Educational Technology Publications, 1977. 532p.
- GIRALDES, A. Levantamento de necessidades de treinamento. In: BOOG, G.G. Ed. **Manual de treinamento e desenvolvimento**. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1980. 116p.
- MENEZES, L.A. de. **Levantamento das necessidades de treinamento para agricultores: um estudo visando desenvolver os recursos humanos no Projeto Integrado de Colonização Ouro Preto-RO**. Lavras, ESAL, 1987. 162p. Tese de Mestrado.

QUIRINO, T.R. & PEREIRA, W.C. de A. Referencial teórico para o projeto de reformulação do Plano de Cargos e Salários da EMBRAPA. In: EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Departamento de Recursos Humanos. **Projeto de Reformulação do Plano de Cargos e Salários da EMBRAPA**. Brasília, EMBRAPA/DRH, s.d. p.7-27.

REIS, O.M. & SANTOS, H.F. de C.A. dos. **II Curso de Projetos de Desenvolvimento Rural Integrado**. Brasília, CENDEC/IPEA/IDE/Banco Mundial, 1983. 78p.