

Importância da capacitação de recursos humanos em programas de inseminação artificial

Relevance of human resources training in artificial insemination programs

Lívia dos Santos Russi¹, Eliane Vianna da Costa e Silva, Carmem Estefânia Serra Neto Zúccari

Laboratório de Reprodução Animal. Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande/MS, Brasil.

¹Correspondência: livia_russi@hotmail.com; licsilva@nin.ufms.br

Resumo

Neste artigo de revisão pretende-se apresentar alguns conceitos básicos de gestão de recursos humanos, enfatizando a importância da capacitação profissional para a eficiência da inseminação artificial em bovinos de corte. A falta de pessoal qualificado é um dos fatores limitantes na obtenção de resultados satisfatórios. Imperfeições na manipulação do sêmen, na execução da técnica e mesmo a interação humano-animal durante o procedimento são geralmente apontados como componentes relevantes, embora fatores ligados à satisfação com o trabalho e à qualidade de vida também o sejam. Por isso, há a necessidade de avaliar melhor o processo de gerenciamento deste profissional nas propriedades rurais. Cursos de reciclagem, treinamentos em manejo racional e premiações podem ser utilizados para capacitar e melhorar a autoestima dos inseminadores, melhorando a eficiência dos processos reprodutivos.

Palavras-chave: eficiência reprodutiva, inseminador, motivação, recursos humanos

Abstract

This review intends to present some basic concepts of human resources management, emphasizing the importance of the professional training for the efficiency of artificial insemination in beef cattle. The lack of qualified personnel is one of the limiting factors in the obtaining of satisfactory results in artificial insemination programs. Imperfections in semen manipulation, in technique execution and even human-animal interaction during the procedure are usually pointed as relevant components although factors due to work satisfaction and life quality may also be important. Therefore, there is a need to better evaluate these professional's managing processes in rural properties. Recycling courses, trainings in rational handling and awards can be used to qualify and improve the self-esteem of the inseminators, improving the efficiency of reproductive procedures.

Keywords: reproductive efficiency, inseminators, motivation, human resources

Introdução

A inseminação artificial (IA) foi desenvolvida com o intuito de promover melhorias nos rebanhos por meio do uso de material genético proveniente de reprodutores de elevado valor zootécnico, utilizando-se procedimentos relativamente simples e de baixo custo em relação a outras biotécnicas (Gonçalves *et al.*, 2002). Apesar destes benefícios, a técnica ainda vem evoluindo pouco no Brasil. Segundo dados da Associação Brasileira de Inseminação Artificial - ASBIA, no ano de 2007 foram comercializadas 7.496.324 doses de sêmen nacional e importado, correspondendo a aproximadamente 6% do rebanho nacional de vacas (ASBIA, 2008).

Dentre os principais fatores limitantes para o sucesso da IA em animais zebuínos, que representam aproximadamente 53% do rebanho bovino brasileiro (Associação dos Criadores de Nelore do Brasil, 2007), estão a curta duração do estro e sua alta incidência no período noturno (Pinheiro *et al.*, 1998), o que torna difícil sua detecção, especialmente se o procedimento não for auxiliado pelo uso de rufiões. Além disso, fatores como estresse, interações sociais negativas, baixo nível nutricional e condições climáticas adversas podem reduzir o período de estro nesta espécie (Orihuela, 2000).

O desenvolvimento de protocolos para inseminação artificial em tempo fixo (IATF) permitiu suprimir a etapa de detecção do cio, possibilitando maior concentração das atividades de manejo e melhor controle dos animais no decorrer da estação reprodutiva. Contudo, seu sucesso depende de diversos fatores, e sua introdução pode afetar diretamente o sistema produtivo, em virtude da grande movimentação de curral que demanda, podendo comprometer o bem-estar humano e animal.

Pimentel e Freire (1991) destacam a falta de pessoal capacitado como um dos fatores limitantes para a expansão da IA no Brasil. Adicionalmente, estudos têm demonstrado que o estresse produzido por um manejo aversivo pode alterar a resposta dos animais aos tratamentos recebidos, ocasionando alterações na dinâmica folicular e até mesmo perdas embrionárias (Dobson e Smith, 2000).

Recebido: 24 de março 2008 Aceito: 28 de setembro de 2009



Embora os benefícios da gestão de recursos humanos já sejam conhecidos no meio urbano, nas empresas rurais a técnica ainda é pouco utilizada, de modo que a seleção de inseminadores e demais trabalhadores não tem seguido critérios bem definidos, e poucos estudos têm sido apresentados para demonstrar a real participação destes profissionais no sucesso dos programas de IA/IATF em bovinos de corte (Fernandes Jr., 2001).

Sob essa perspectiva, o objetivo desta revisão é apresentar alguns fatores que concernem à importância da capacitação dos recursos humanos envolvidos, em especial dos inseminadores, para a eficiência dos programas de inseminação artificial em bovinos de corte, destacando aspectos ligados ao manejo e ao processo de gerenciamento aplicado a este profissional nas propriedades rurais.

O inseminador e a eficiência da inseminação artificial em bovinos de corte

Considerações gerais

O inseminador apresenta um papel fundamental para a eficiência da IA em bovinos. Seu trabalho é essencial para que a técnica resulte em prenhez efetiva e, por esta razão, a falta de habilidade desse profissional pode se tornar um fator limitante na obtenção de resultados satisfatórios de concepção. Imperfeições na manipulação do sêmen e/ou na execução da técnica são geralmente apontados como fatores que podem comprometer o seu sucesso. Entretanto, não podem ser desconsiderados os fatores relacionados ao manejo dos animais, pois embora haja certa escassez de literatura correlacionando os efeitos da interação humano-animal com a função reprodutiva dos bovinos, acredita-se que ela possa ter uma influência significativa, uma vez que pode atuar como um agente estressor, interferindo nos principais hormônios que regulam a reprodução (Coubrough, 1985).

Para compreender os efeitos que o inseminador pode exercer sobre a eficiência reprodutiva de um rebanho é necessário fazer algumas considerações. Sabe-se que a produção animal é resultante da interação entre o animal e o meio, e que desta interação depende a manutenção da homeostase, pois permite que o indivíduo supra suas necessidades por meio dos recursos disponibilizados no ambiente. Entretanto, isto só ocorrerá se os recursos forem suficientemente disponíveis, em quantidade e qualidade, em todos os momentos de necessidade; caso contrário, eles poderão atuar como agentes estressores, comprometendo o bem-estar e a saúde do animal (Costa-e-Silva, 2003).

Assim, quando um animal é mantido em ambiente inadequado, os diversos constituintes do meio, isolados ou combinados entre si, atuam sobre o organismo, desencadeando uma série de reações adaptativas não específicas, promovendo mudanças na fisiologia e no comportamento desse animal. Essas reações são chamadas de respostas ao estresse e podem ser desencadeadas por diferentes estímulos, dentre os quais a interação humano-animal, definida como a relação estabelecida entre o homem e o animal durante as atividades de manejo (Hemsworth e Coleman, 1998).

De maneira geral, pode-se afirmar que o estabelecimento de uma boa relação com os animais depende, em grande parte, das pessoas envolvidas no manejo. O ser humano é fundamental dentro de um sistema produtivo, pois é ele quem interage a maior parte do tempo com os animais, podendo exercer efeitos significativos sobre o bem-estar e, consequentemente, sobre a produção destes (Hemsworth *et al.*, 1986). Por essa razão, os profissionais responsáveis pelo manejo deveriam ter habilidade para lidar com os animais, sendo capazes de reconhecer comportamentos normais destes e detectar variações que indicassem algum desconforto ou problema (Albrigth e Arave, 1997).

Na prática, entretanto, o que se observa é que a habilidade dos tratadores em lidar com o gado é muitas vezes avaliada pela capacidade deles em executar determinadas atividades, não considerando o modo como interagem com os animais durante a execução destas. Esse fato pode se tornar um problema dentro dos sistemas produtivos, pois as atitudes e os comportamentos, quando realizados de forma agressiva, podem condicionar os animais a terem medo da presença humana e das áreas de manejo, dificultando a execução de atividades rotineiras e trazendo riscos de acidentes para ambas as partes (Paranhos-da-Costa *et al.*, 2002).

Entende-se que os bovinos são capazes de reconhecer diferenças individuais entre os humanos com os quais interagem, apresentando reações específicas para cada um deles, em função do tipo de interação estabelecida (Paranhos-da-Costa *et al.*, 2002). Essa interação pode ser positiva, negativa ou neutra e depende não apenas do tipo de ação praticada pelo homem, mas também dos efeitos que ela produz sobre o bem-estar do animal (Raussi, 2003).

Os bovinos podem utilizar diferentes recursos tais como a face e a altura da pessoa (Rybarezyk *et al.*, 2001) ou até mesmo a cor da roupa (Munksgaard *et al.*, 1997) para fazer a distinção entre tratadores rudes e gentis. O uso constante de tratamentos negativos pode motivar a sensação de medo, presumivelmente por um processo de aprendizado, por meio do qual aprendem a associar o manejo aversivo com uma pessoa, situação ou local em particular (Rushen *et al.*, 1998).

O modo como a interação irá se estabelecer depende de fatores inerentes ao animal, ao homem e ao próprio ambiente. Acredita-se, por exemplo, que existam períodos mais sensíveis para a definição de relações



positivas entre humanos e bovinos (Raussi, 2003), sendo a primeira semana de vida do bezerro o período mais crítico (Györkös *et al.*, 1999). Experiências prévias e a regularidade das interações positivas também parecem ser importantes. Waiblinger *et al.* (2004) sugeriram que as reações de estresse em vacas durante a palpação retal ou a inseminação podem ser reduzidas pelas de interações positivas no momento do procedimento; entretanto, a qualidade dessas interações é uma pré-condição para permitir os efeitos calmantes do manejo gentil, porque, do contrário, este pode não ser percebido como positivo para os animais.

Com relação ao ser humano, fatores como comportamento, atitudes e mesmo influências culturais podem ser importantes determinantes do tipo de relação estabelecida (Raussi, 2003). Estudos sugerem que a qualidade da interação pode ter efeitos diretos sobre a qualidade de vida do ser humano por afetar, por exemplo, a motivação e a satisfação com o trabalho (Hemsworth e Coleman, 1998; Hemsworth, 2007). Segundo Hemsworth (2004), alcançar padrões elevados e contínuos de bem-estar animal em uma propriedade depende de uma combinação de motivação, conhecimento técnico e habilidade dos tratadores. Qualquer deficiência nestas importantes características poderia determinar alterações nas atitudes dos tratadores e comprometer, ainda que indiretamente, o bem-estar animal.

Trabalhar com animais pode oferecer benefícios significativos aos tratadores, tais como companhia e comprometimento, produzindo um senso de satisfação que irá refletir-se no bem-estar do próprio indivíduo e daqueles que o cercam (Hemsworth, 2007). O estreitamento do laço humano-animal também pode contribuir para aumentar o senso de responsabilidade, permitindo maior compreensão e apreciação dos animais, fazendo com que os funcionários reconheçam as necessidades destes e não apenas sua utilidade ou valor econômico (Anthony, 2003).

Fatores que interferem no desempenho dos inseminadores

O efeito do estado emocional sobre o desempenho dos inseminadores foi apresentado no estudo de Cembrowicz (1964). O autor observou que o estado emocional influenciou a taxa de não retorno ao cio (TNR) após as inseminações, sendo que, quando um inseminador encontrava-se muito preocupado com algum problema, a TNR ficava abaixo da média esperada, resultando em comprometimento da eficiência da técnica.

No estudo de Miller (1991), citado por Albright e Arave (1997), foram utilizados questionários e checklists em 22 fazendas leiteiras para avaliar como as características do tratador poderiam interferir no bem-estar animal. Foram encontradas correlações significativas entre o índice de serviço e a personalidade do inseminador, com os melhores resultados sendo observados para os indivíduos mais tranquilos.

O desempenho dos inseminadores também pode ser afetado pelo sugestionamento. Em estudo realizado por Uwland (1983), os inseminadores foram sugestionados quanto à baixa fertilidade de determinadas partidas de sêmen e isto acarretou diminuição do desempenho, principalmente dos profissionais de baixo aproveitamento. As palhetas marcadas como sendo de qualidade superior geraram TNR maiores do que aquelas marcadas como sendo de qualidade inferior (73 versus 71%, respectivamente, $\chi^2 = 5,3$, GL=1 e p < 0,05), sugerindo que, para alguns profissionais, a confiança na partida de sêmen é muito importante.

Lamount e Foulkes (1981) avaliaram as diferenças no desempenho reprodutivo entre propriedades que utilizavam inseminadores profissionais ou inseminadores próprios da fazenda e constataram que a utilização destes últimos resultou num maior índice de serviço (1,9 versus 1,4 doses/concepção, p < 0,05) e num maior número de animais não gestantes (12,4 versus 9,5%, p < 0,05). Resultados semelhantes foram encontrados por Schermerhorn *et al.* (1986) ao verificarem que as propriedades que utilizavam inseminadores próprios apresentavam maior intervalo entre partos do que aquelas utilizando inseminadores profissionais. Estes resultados reforçam a importância da capacitação dos inseminadores, particularmente daqueles que realizam serviços nas fazendas, uma vez que a falta de acesso a cursos de treinamento e qualificação pode determinar resultados inferiores, comprometendo o programa de inseminação.

Além disso, a confiança na técnica de inseminação utilizada também parece ser importante. No estudo de Russi (2008), observou-se que, em programas de IATF em bovinos de corte, inseminadores que não acreditavam na eficiência desta técnica obtiveram taxas de gestação inferiores àquelas dos que acreditavam (36 versus 40%, respectivamente; p = 0,0438).

A reciclagem também é importante, pois aumenta a habilidade e a autoconfiança do inseminador (King e MacPherson, 1965; Senger *et al.*, 1988). O posicionamento da pipeta e o local de deposição do sêmen são relevantes para o sucesso da técnica (Stevenson, 2005), uma vez que a deposição do sêmen no cérvix resulta numa perda retrógrada duas vezes maior do que aquela observada quando a deposição é feita nos cornos uterinos ou no corpo do útero (Gallagher e Senger, 1989), podendo comprometer a fertilidade. Num estudo com 40 inseminadores, Peters *et al.* (1984) demonstraram, por meio de radiografias, que aproximadamente um terço dos inseminadores depositaram o sêmen no interior da cérvix, evidenciando a necessidade de treinamento. Adicionalmente, Fernandes Jr. (2001) observou que as variáveis: habilidade (p < 0.01), curso de IA (p < 0.05) e reciclagens (p < 0.01) geraram diferenças significativas entre os resultados dos inseminadores, medidos pela taxa de prenhez na primeira inseminação, reforçando, assim, a necessidade de revisar todo o processo de inseminação periodicamente.



Outro fator relevante é o cansaço do inseminador, especialmente quando se utilizam programas de IATF. No estudo de Costa-e-Silva *et al.* (2004) os autores verificaram que algumas manifestações indicativas de cansaço ocorriam antes de o inseminador solicitar sua substituição, ou seja, antes de ele verbalizar o desconforto, o que poderia determinar uma queda no rendimento do profissional. Além disso, não se pode esquecer de que as relações interpessoais no ambiente de trabalho podem promover alguma intimidação, fazendo com que o indivíduo evite demonstrar determinados comportamentos para não ser recriminado pelos companheiros de serviço.

O comprometimento também é um componente importante que pode interferir no desempenho destes profissionais. Segundo Fernandes Jr. (2001), inseminadores com maior comprometimento afetivo obtiveram melhores taxas de gestação (85%) que aqueles que apresentaram comprometimento apenas por razões econômicas (68%; p < 0,05), sugerindo que a qualidade de vida e, consequentemente, a produtividade, está mais relacionada à satisfação com o trabalho propriamente dito do que com o salário, evidenciando que os trabalhadores precisam de mais do que melhores salários para que efetivamente sejam motivados (Tang, 2007).

Gestão de recursos humanos nas empresas rurais

O conceito de gestão de recursos humanos se refere à função administrativa voltada à aquisição, treinamento, avaliação e remuneração dos empregados (Dessler, 1998). Entre suas responsabilidades, destacam-se: recrutamento, seleção, integração e orientação de novos funcionários; treinamentos, avaliações e melhoria do desempenho das equipes; estímulo ao desenvolvimento de cooperação criativa, bem como de relações saudáveis no trabalho; interpretação das políticas adotadas e procedimentos de organização; controle de custos; desenvolvimento das capacidades e habilidades individuais; proteção à saúde e criação de condições adequadas de trabalho (Clarke *et al.*, 2006).

Atualmente, o uso de técnicas de gestão de recursos humanos tem sido amplamente difundido em muitas empresas urbanas, especialmente pelos benefícios que produzem a longo prazo. Um dos mais importantes é a mudança do papel dos funcionários, que ganharam status de colaboradores, investindo suas habilidades na empresa à medida que recebem um retorno adequado. Entretanto, esta nova visão gerencial ainda é pouco aplicada no meio rural, o que faz com que a seleção de funcionários e, particularmente, de inseminadores, seja realizada de modo empírico, sem seguir critérios bem definidos, influenciada muitas vezes pela experiência e pelos valores individuais dos profissionais responsáveis pelas contratações dentro de cada propriedade.

Essa falta de diretrizes pode produzir resultados indesejáveis especialmente se for considerado que existem inúmeros fatores que podem comprometer o desempenho destes profissionais. O nível de satisfação no trabalho, por exemplo, é um fator que influencia a saúde dos trabalhadores, estando fortemente associado ao desenvolvimento de problemas psicológicos, como depressão, ansiedade e baixa autoestima, podendo comprometer a motivação dos funcionários (Faragher *et al.*, 2005).

É necessário estabelecer critérios para determinar qual o perfil mais adequado para cada função; no caso dos inseminadores, deve-se procurar um indivíduo com aptidão para o trabalho, ou seja, que tenha consciência da importância de cada etapa do processo e que saiba manejar os animais de modo a minimizar os efeitos negativos que o procedimento possa proporcionar, além do domínio da técnica propriamente dita. Entretanto, para que a escolha seja bem-sucedida, deve-se compreender como as políticas adotadas pelos administradores podem beneficiar ou prejudicar a gestão de recursos humanos na propriedade rural.

Recrutamento e seleção

A seleção de funcionários é uma das etapas mais importantes, pois é uma decisão que pode ter impacto em todo o processo produtivo.

Segundo Fogleman (2000), um processo de seleção bem-sucedido deve ser precedido por duas etapas: a primeira, chamada análise do trabalho, consistiria no detalhamento das atividades a serem realizadas e a segunda, chamada especificação do trabalho, determinaria as qualificações necessárias para o exercício daquela função. Somente depois de cumpridas estas etapas é que a avaliação dos candidatos poderia ser realizada e nela deveriam ser incluídos diferentes tipos de testes, cada um com um objetivo em particular: testes escritos, para avaliar a capacidade de leitura, compreensão e conhecimento técnico; testes orais para avaliar a capacidade de comunicação; testes práticos para avaliar a habilidade de executar determinadas tarefas, e entrevistas, que, embora subjetivas, permitiriam maior troca de informações, podendo fornecer indícios da personalidade do entrevistado (introspecção, por exemplo).

Analisando a realidade nacional, observa-se, que em grande parte das propriedades, a seleção dos trabalhadores rurais tem se baseado apenas em entrevistas informais e análise das referências do candidato (Santos, 2001), o que pode trazer poucas informações a respeito de características psicológicas do indivíduo, por exemplo, levantando questionamentos sobre a aplicabilidade da metodologia anteriormente citada para o meio rural.

De fato, as condições brasileiras são bastante diversas; em muitas regiões, ainda há analfabetismo entre



os trabalhadores rurais (IBGE, 2007), e a grande maioria dos administradores das propriedades rurais não recebem formação adequada na área de gestão de recursos humanos (Batalha *et al.*, 2005). Uma alternativa possível para esse tipo de situação seria buscar a adequação desses mecanismos para a realidade do homem rural brasileiro e, a partir daí, estabelecer diretrizes que orientariam o processo seletivo desses profissionais.

Motivação e comprometimento

O ciclo motivacional começa com o surgimento de uma necessidade que rompe o estado de equilíbrio do organismo, causando insatisfação ou desconforto, levando o indivíduo a manifestar um determinado comportamento na tentativa de corrigir a situação.

Maslow (1970), citado por Hagerty (1999), sugeriu que as necessidades humanas estão organizadas em uma pirâmide de importância (Fig. 1), obedecendo a uma hierarquia capaz de exercer profundas influências sobre o comportamento humano: as necessidades biológicas ou fisiológicas seriam aquelas mais básicas, relacionadas à sobrevivência do indivíduo; as necessidades de segurança compreenderiam questões relacionadas à segurança, proteção e estabilidade; as necessidades sociais ou de associação incluiriam aspectos como necessidade de ser amado, de ser aceito ou de se sentir necessário para outras pessoas; as necessidades de estima estariam ligadas à capacidade de autovalorização e as necessidades de autorrealização se associariam com a necessidade de desenvolvimento de potencialidades individuais.

Esta teoria implica que uma pessoa tem que ter suas necessidades mais inferiores satisfeitas, ou quase integralmente satisfeitas, para sentir necessidades mais superiores, ou seja, à medida que as necessidades básicas são preenchidas, as pessoas podem deslocar seus desejos para aspirações mais elevadas.

Outra teoria importante, intimamente relacionada à anterior, está alicerçada no ambiente externo e no trabalho do indivíduo. A teoria de Herzberg determina que os fatores capazes de promover a insatisfação são distintos dos que levam à motivação. Os primeiros (fatores higiênicos) corresponderiam às necessidades primárias da teoria de Maslow (necessidades biológicas e de segurança pessoal), sendo extrínsecos ao trabalho, podendo incluir: política da empresa, supervisão, relações interpessoais, vida pessoal, condições de trabalho e salários; os últimos (fatores motivacionais) corresponderiam aos três últimos níveis da pirâmide de Maslow e seriam intrínsecos ao trabalho, incluindo: realização e reconhecimento, o trabalho por si próprio, responsabilidade e crescimento profissional (Herzberg, 1968, citado por Hagerty, 1999).



Figura 1. Interação entre a teoria dos fatores de Herzberg e a pirâmide da hierarquia das necessidades de Maslow. Fonte: http://www.bbconsult.com.br/artigoIndicadores.asp. Acesso em 05/05/2008.

Para manter os funcionários motivados, é necessário que se estabeleçam boas relações no trabalho, e estas dependem diretamente de uma boa comunicação com os empregadores. Assim, o comprometimento com a empresa pode ser considerado como um indicador da eficácia organizacional (Steers, 1977) e é dividido em dois grupos: afetivo, caracterizado pela aceitação dos valores e objetivos da empresa e financeiro, baseado em razões econômicas (Buchanan, 1974).

O estudo desenvolvido por Strochlic e Hamerschlag (2005) em 12 fazendas da Califórnia (EUA) procurou caracterizar os fatores mais apreciados num ambiente com boas condições de trabalho. Os principais elementos apontados, com base na frequência de respostas foram: tratamento respeitoso, tranquilidade para execução dos trabalhos, compensação justa, estabilidade, seguro saúde, empréstimos, comida, ambiente saudável e seguro, horários flexíveis, oportunidade para desenvolvimento profissional, diversidade de tarefas, envolvimento nos processos de tomada de decisões e planos de aposentadoria. Estes mesmos autores também detectaram que os funcionários expressam apreciação por gestos importantes, porém simples, muitas vezes negligenciados no dia a dia da propriedade, como: cumprimentos, questionamento sobre a família, compartilhamento de refeições ou convites para comemorações.

No estudo de Russi (2008), avaliando 30 inseminadores em três propriedades rurais do Brasil Central, observou-se que a satisfação das necessidades biológicas, financeiras e de treinamento foi intimamente relacionada à taxa de gestação obtida. Além disso, foi observado que inseminadores com oportunidade de tirar folga nos finais de semana e de desenvolver atividades de lazer coletivas obtiveram melhores taxas de gestação



do que aqueles que não possuíam estes benefícios (49 versus 36%; p < 0,0001). Isso corrobora as proposições de De Masi (2000) que afirma ser o ócio necessário à qualidade de vida, pois oferece a possibilidade de satisfazer necessidades importantes relacionadas à introspecção e ao convívio social, que têm um grande peso na motivação dos trabalhadores. Além disso, o suporte social oferecido pela empresa pode ajudar a superar as pressões do ambiente de trabalho e, consequentemente, determinar uma melhor produtividade (Michie, 2002).

Remuneração

As recompensas ou premiações por desempenho são importantes ferramentas da gestão de recursos humanos, podendo atuar como uma forma de condicionamento, obtida por meio de reforços positivos (Bergamini e Coda, 1997).

A princípio, para que um programa de incentivos seja bem-sucedido, é necessário que ele tenha objetivos claros, de modo que os funcionários possam saber o que é esperado de cada um. Entretanto, nem sempre estes incentivos estão vinculados à remuneração; pelo contrário, estudos apontam que o dinheiro nem sempre é um incentivo ideal, pois geralmente é gasto com contas domésticas ou em coisas sem importância (Daniel e Metcalf, 2005, citados por Fogleman, 2006). Elogios verbais, reconhecimento e presentes informais como certificados, quando bem utilizados, podem atingir melhores resultados. No referido estudo, estes programas não remunerados atingiram quase três vezes o retorno do investimento, sendo citados por 79% dos entrevistados como efetivos em motivar a equipe.

A compensação em dinheiro, portanto, deve ser baseada em fatores de produção ou desempenho da equipe, não devendo ser uma forma de substituir salários. Por isso, há a necessidade de manter um constante feedback com os funcionários, por meio de reuniões e avaliações, para verificar se os resultados propostos estão sendo alcançados, permitindo ajustes que serão importantes para o bom andamento da empresa.

Considerações finais

Sob a ótica do bem-estar animal, existem evidências concretas de que é possível desenvolver relações positivas no dia a dia das propriedades rurais, não sendo necessários grandes investimentos para que isto seja alcançado. Entretanto, há necessidade de se reconhecer que a mudança no comportamento dos tratadores não é uma tarefa simples, pois eles geralmente têm hábitos bem estabelecidos, desenvolvidos em consequência de experiências passadas.

Do ponto de vista de gestão operacional, sugere-se que os responsáveis pelo gerenciamento do processo estabeleçam critérios para a seleção dos inseminadores, realizando verificações constantes durante a estação reprodutiva. Cursos de reciclagem e treinamentos em manejo racional devem ser ofertados sempre que possível, não esquecendo também estímulo à autoestima dos profissionais, dando-lhes certificados, medalhas ou outras premiações, que devem valorizar a equipe envolvida e não apenas o inseminador.

Além disso, medidas da qualidade de vida, realizadas por meio de questionários e reuniões periódicas também podem ser utilizadas para monitorar a satisfação com o ambiente de trabalho, permitindo detectar os problemas antecipadamente.

Referências

Albright JL, Arave CW. *Human-cattle interactions: the behaviour of cattle*. Wallingford: CAB International, 1997.

Anthony R. The ethical implications of the human–animal bond on the farm. *Anim Welf*, v.12, p.505-512, 2003. **Associação Brasileira de Inseminação Artificial** (ASBIA). Relatório estatístico de produção, importação e comercialização de sêmen. Disponível em http:// www.asbia.org.br/download/mercado/relatorio2007.pdf. Acesso em 19 maio 2008.

Associação dos Criadores de Nelore do Brasil (ACNB). Disponível em http://www.nelore.org.br. Acesso em 1 jan. 2007.

Batalha MO, Marchesini MMP, Costa MAB, Bergamaschi MCM, Rinaldi RN, Moura TL. Recursos humanos e agronegócio: a evolução do perfil profissional. Jaboticabal: Novos Talentos, 2005.

Bergamini CW, Coda R. Psicodinâmica da vida organizacional. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1997.

Buchanan B. Building organizational commitment: the socialization of managers in work organizations. *Adm Sci Quart*, v.19, p.533-546, 1974.

Clarke M, Islam SMN, Paech S. Measuring Australia's well-being using hierarchical needs. *J Soc Econ*, v.35, p.933-945, 2006.

Cembrowicz HJ. Efficiency of inseminators. *In*: International Congress on Animal reproduction and Artificial Insemination, 5, 1964, Trento, Italy. *Proceedings* ... Trento: ICAR, 1964. v.4, p.624-630.

Costa-e-Silva EV, Silva AS, Passos TS, Russi, LS, Dias FCF, Stupp W, Zúccari CESN. Comportamento dos inseminadores durante procedimentos de inseminação artificial com tempo fixo: resultados preliminares. *In*:



Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia, 41, 2004. Campo Grande. *Anais* ... Campo Grande: Embrapa Gado de Corte, 2004, CD-ROM. Resumo.

Costa-e-Silva EV. Ambiência e produção de carne com qualidade. *In*: Curso de Melhoramento de Gado de Corte da Embrapa Geneplus, 9, 2003, Campo Grande. *Anais* ... Campo Grande: Embrapa Gado de Corte, 2003. CD-ROM. (Palestra).

Coubrough RI. Stress and fertility: a review. Onderst J Vet Res, v.52, p.153-156, 1985.

De Masi D. *O ócio criativo*: entrevista a Maria Selena Palieri. Tradução de Lea Manzi. Rio de Janeiro: Sextante, 2000

Dessler G. Management, leading people and organizations in the 21 century. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1998.

Dobson H, Smith RF. What is stress and how does it affect reproduction? *Anim Reprod Sci*, v.60-61, p.743-752, 2000.

Faragher EB, Cass M, Cooper CL. The relationship between job satisfaction and health: a meta-analysis. *Occup Environ Med*, v.62, p.105-112, 2005.

Fernandes Jr JA. *Inseminação artificial em gado de corte: impacto da equipe de inseminadores nos resultados obtidos*. 2001. 87f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) — Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal 2001.

Fogleman SL. Growing people: taking your workforce to the next level. *In*: Risk and profit Conference. Kansas State University, 2006. Disponível em http:// www.agmanager.info/events/risk_profit/2006/Papers/12-Fogleman-Growing%20People.pdf. Acesso em 05 maio 2007.

Fogleman SL. Recruiting and selecting agricultural employees. *In*: Risk and profit Conference. Kansas State University, 2000. Disponível em http://www.agmanager.info/ hr/management/recruiting.pdf. Acesso em 05 maio 2007.

Gallagher GR, Senger PL. Concentrations of spermatozoa in the vagina of heifers after deposition of semen in the uterine horns, uterine body or cervix. *J Reprod Fertil*, v.86, p.19-25, 1989.

Gonçalves PD, Figueiredo JR, Freitas VJ. Biotécnicas aplicadas à reprodução animal. São Paulo: Varela, 2002

Györkös I, Mézes M, Szücs EK, Borka G, Gábor G, Völgyi-Csík J. Behavioural development of Holstein-Friesian cows and calves. *Acta Agron Hung*, v.47, p.39-52, 1999.

Hagerty MR. Testing Maslow's hierarchy of needs: national quality of life across time. *Social Indic Res*, v.46, p.249-271, 1999.

Hemsworth PH. Ethical stockmanship. *Aust Vet J*, v.85, p.194-200, 2007.

Hemsworth PH. Human-livestock interaction. *In*: Benson GJ, Rollin BE. (Ed.). *The well-being of farm animals: challenges and solutions*. Ames, IA: Blackwell, 2004. p.21-38.

Hemsworth PH, Barnett JL, Hansen C. The influence of handling by humans on the behaviour reproduction and corticosteroids of male and female pigs. *Appl Anim Behav Sci*, v.15, p.303-314, 1986.

Hemsworth PH, Coleman GJ. *Human-Livestock Interactions: the stockperson and the productivity and welfare of intensively farmed animals*. Wallingford, UK: CAB International, 1998.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografía e Estatística). Programa Nacional por Amostra de Domicílios. 2007. Disponível em http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2007/graficos pdf.pdf. Acesso em 27 abril 2009.

King GJ, MacPherson JW. Observations on retraining of artificial insemination technicians and its importance in maintaining efficiency. *Can Vet J*, v.6, p.83-87, 1965.

Lamount PH, Foulkes JA. Bovine infertility. Vet Rec, v.10, p.41, 1981.

Michie S. Causes and management of stress at work. Occup Environ Med, v.59, p.67-72, 2002.

Munksgaard L, De Passillé AMB, Rushen J, Thodberg K, Jensen MB. Discrimination of people by dairy cows based on handling. *J Dairy Sci*, v.80. p.1106-1112, 1997.

Orihuela, A. Some factors affecting the behavioural manifestation of oestrus in cattle: a review. *Appl Anim Behav Sci*, v.70, p.1-16, 2000.

Paranhos da Costa MJR, Costa e Silva EV, Chiquitelli Neto M, Rosa MS. Contribuição dos estudos do comportamento de bovinos para a implementação de programas de qualidade de carne. *In*: Encontro Anual de Etologia, 20, 2002, Natal. *Anais* ... Natal: SBET, 2002. p.71-89. (Palestra).

Peters JL, Senger PL, Rosenberger JL, O'Connor ML. Radiographic evaluation of bovine artificial inseminating technique among professional and herdsman-inseminators using .5 and .25-ml french straws. J Anim Sci, v.59, p.1671-1683, 1984.

Pimentel CA, Freire CR. Viabilidade técnica e econômica da inseminação artificial com sincronização de cio em gado de corte. Rev Bras Reprod Anim, v.15, p.25-40, 1991.

Pinheiro OL, Barros CM, Figueredo RA, Valle ER, Encarnação RO, Padovani CR. Estrus behavior and the estrus-to-ovulation interval in Nelore cattle (*Bos indicus*) with natural estrus or estrus induced with prostaglandin F2α or norgestomet and estradiol valerate. Theriogenology, v.49, p.667-681, 1998.

Raussi S. Humans-cattle interactions in group housing. Appl Anim Behav Sci, v.80, p.245-262, 2003.



Rushen J, Munksgaard L, De Passillé AMB, Jensen MB, Thodberg K. Location of handling and dairy cows' responses to people. *Appl Anim Behav Sci*, v.55, p.259-267, 1998.

Russi LS. Recursos humanos na inseminação artificial em bovinos de corte. 2008. 74f. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) — Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Campo Grande, 2008.

Rybarezyk P, Koba Y, Rushen J, Tanida H, De Passillé AMB. Can cows discriminate people by their faces? *Appl Anim Behav*, v.74, p.175-189, 2001.

Santos MC. Adoção de inseminação artificial na produção de bovinos reprodutores: um estudo do impacto na gestão das propriedades rurais. 2001. 140f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Porto Alegre, 2001.

Schermerhorn EC, Foote RH, Newman SK, Smith RD. Reproductive practices and results in dairies using owner or professional inseminators. *J Dairy Sci*, v.69, p.1673-1685, 1986.

Senger PL, Becker WC, Davidge ST, Hillers JK, Reeves JJ. Influence of cornual insemination on conception rates in dairy cattle. *J Anim Sci*, v.66, p.3010-3016, 1988.

Steers RM. Antecedents and outcomes of organizational commitment. Adm Sci Quart, v.22, p.46-56, 1977.

Stevenson JS. Factors to improve pregnancy rates in lactating dairy cattle. *In*: Congresso Brasileiro de Reprodução Animal, 16, 2005, Goiânia. *Anais*... Goiânia: CBRA, 2005. CD-ROM. (Palestra).

Strochlic R, Hamerschlag K. Best labor management practices on twelve California farms: toward a more sustainable food system. California: California Institute for Rural Studies, 2005.

Tang TL. Income and quality of life: does the love of money make a difference? *J Busin Ethics*, v.72, p.375-393, 2007.

Uwland J. Influence of technicians on conception rates in artificial insemination. *Theriogenology*, v.20, p.693-697, 1983.

Waiblinger S, Menke C, Korff J, Bucher A. Previous handling and gentle interactions affect behaviour and heart rate of dairy cows during a veterinary procedure. *Appl Anim Behav Sci*, v.85, p.31-42, 2004.