

SISTEMA INFORMATIZADO PARA CONTROLE DE SUÍNOS

Autor(es)

Andreia Malucelli

Email: malu@ppgia.pucpr.br
Vínculo: Pontifícia Universidade Católica do Paraná PUCPR
Endereço: Rua Imaculada Conceição, 1155- Prado Velho – Curitiba PR - Brasil
Telefone: +55 XX41 330-1515 ramal 2277

Maurício Ruaro

Email: mruaro@bol.com.br
Vínculo: Pontifícia Universidade Católica do Paraná PUCPR
Endereço: Rua Imaculada Conceição, 1155- Prado Velho – Curitiba PR - Brasil
Telefone: +55 XX 41 3301515 ramal 2277

Resumo

Na manutenção de suínos é necessário controlar diversas informações como: reprodutores, acasalamentos, leitegadas, transferências entre amamentações, desmama, causa morte, remoção, engorda de leitões para venda, alimentação, controle de movimentação dos animais entre baias e medicamentos. Devido ao complicado controle manual das informações, ocorrem diversas deficiências: mais de um animal utilizando a mesma identificação; não reconhecimento da paternidade dos animais no momento da seleção futura; controle ineficaz na compra e venda de animais, nas movimentações entre grupos, nos grupos de creche que encerram, bem como nas mortes; sacrifícios e remoções ocorridas na granja; planilhas e relatórios manuais não confiáveis. Atualmente são poucos os sistemas existentes no mercado para controle de suínos, alguns destes sistemas foram analisados, porém são sistemas genéricos, com interface em Dos e que não abrangem as necessidades do administrador do plantel. Este trabalho apresenta um sistema desenvolvido com o objetivo de proporcionar ao administrador um controle confiável e eficaz de todas as situações que ocorrem no cotidiano do plantel da granja, proporcionando assim uma grande queda na coleta de dados, no controle das vendas e no preenchimentos de planilhas manuais, que geram grande volume de papel e muitos erros. Com isso, tem-se a diminuição do índice de mortalidade e doenças da criação, melhorando a produtividade dos leitões, fruto de um controle eficaz e de relatórios estatísticos confiáveis.

Abstract

In the maintenance of swines is necessary to control a lot of informations as: reproducers, piglets, transference between breast-feeding, wean, cause of death, removal, fattening of swines to sale, alimentation, control of movimentation of animals between stalls and medicines. Due to complicated manual control of informations, occur a lot of deficiencies as: more than one animal using the same identification, do not recognition of animal's paternity at the moment of future selection; control inefficacious in the purchase and sale of animals, in the movimentation between groups, in the creche groups that enclose, such as in the

deaths; sacrifices and removal occurred in the grange; manual calculation and reports don't trustful.

Nowadays are few the systems to control of swines, some of them were analysed, but they are generic systems with Dos interface and don't embrace the necessities of the breeding stock administrator. This work presents a system developed to provide at the administrator a trustful and efficacious control of the all situations that occur in the quotidian of the grange's breeding stock, providing a big fall to fill papers, to do calculation, to collect datas and to control sales; what causes a big volume of paper and a lot of errors. This way reduce the index of mortality and diseases, improving the productivity of the swines, because of the efficacious control and trustful statistics reports.

Palavras Chaves

Suíno, suinocultor, plantel, leitegada, amamentação, engorda, desmama.

1. INTRODUÇÃO

Quando uma pessoa consome 100g de carne suína, ela atende 39% de suas necessidades diárias de tiamina, 22% da niacina, 20% do zinco, 18% da vitamina B6, 12% da vitamina B12, 20% do ferro e 100% do fósforo. No mundo, 44% do consumo é de carne suína; 29%, carne bovina; 23%, aves, e 4%, as demais carnes. No Brasil, a carne bovina representa 52% do consumo total; a carne de frango, 34%, e a suína, apenas 15%. Isso mostra o grande potencial que o setor tem de progredir (Filho, 1995).

Uma das grandes dificuldades encontradas pelos suinocultores é um controle eficaz da criação, pois são inúmeras as informações necessárias para este controle (Cavalcanti, 1995). Geralmente este trabalho é realizado manualmente através de fichas e planilhas de acompanhamento, fato este que requer uma enorme quantidade de trabalho manual e não é totalmente confiável.

Atualmente são poucos os sistemas para controle de suínos, geralmente em Interface para Dos e que não abrangem as necessidades específicas de um suinocultor. Entre os softwares encontrados no mercado estão, o sistema Suinsoft (www.suinsoft.com.br), em português, foi desenvolvido para o sistema operacional MS-DOS, e é voltado mais especificamente para o controle de produção e consumo de rações dos suínos, e o sistema Swinechamp, em inglês, que também foi desenvolvido para sistema operacional MS-DOS, e controla apenas o consumo de rações.

Os suinocultores buscam um sistema que proporcione um controle eficaz e dinâmico de todas as informações de um plantel, gerando estatísticas confiáveis que auxiliem em pesquisas e investimentos realizados no plantel.

2. PROPOSTA DO SISTEMA CONPIG

Conpig é o nome dado ao sistema para controle de suínos.

Pretendendo proporcionar maior agilidade nas tarefas executadas pelos profissionais da área, o sistema propõe-se a informatizar as rotinas diárias utilizadas no controle de

suínos como: reprodutores, acasalamentos, leitegadas¹, transferências entre amamentações, desmama, causa de morte dos animais, remoção de animais, engorda de leitões para venda, alimentação dos animais, controle de movimentação dos animais entre baias e controle de medicamentos utilizados.

A informatização do plantel de suínos é importante devido ao complicado controle manual das informações, pois ocorrem as seguintes deficiências: mais de um animal utilizando a mesma identificação; não reconhecimento da paternidade dos animais no momento da seleção futura; controle ineficaz na compra e venda de animais, nas movimentações entre grupos, nos grupos de creche que encerram, bem como nas mortes, sacrifícios e remoções ocorridas na granja.

3. MÓDULOS DO SISTEMA

- **Controle de Reprodutores** - as informações sobre os reprodutores são de grande importância, pois são utilizadas durante todo o processo da criação. São controladas informações como: o sexo, a data de nascimento, a origem (se o reprodutor nasceu no plantel ele terá uma família, caso contrário teve origem de algum fornecedor), a baia de localização, a quantidade de montas, a genética pertencente, e a quantidade de partos. A Figura 1 apresenta a tela para o controle de reprodutores.

Figura 1 – Tela utilizada para o controle dos reprodutores.

- **Controle de Leitegada** - é necessário controlar a data de início da leitegada, qual a reprodutora de origem, a quantidade de leitões nascidos vivos e nascidos mortos (caso existam mortos, é realizado um registro com a causa da morte). O sistema controla ainda: a data de finalização da leitegada, a manutenção do corte de dentes, cauda e castração. É calculada a quantidade de leitões desmamados, a quantidade atual de leitões, e a quantidade transferida.

¹ Leitegada são os leitões da fêmea reprodutora

- **Desmama de Leitões** - as informações sobre os leitões desmamados são controladas: a leitegada de origem, o grupo de engorda² de destino, a data de desmama, a quantidade de desmamados e o peso dos leitões.
- **Início do Grupo de Engorda** - o sistema gerencia a quantidade atual de cada grupo de engorda de leitões. São controladas: a baía de destino, a data de início e finalização da engorda, e o peso dos leitões.
- **Alimentação e Medicação dos Animais** – essas informações são importantes para o suinocultor obter um controle sadio da criação, pois existem relatórios sobre a descrição, a data e a quantidade de alimentos e medicamentos utilizados pelos animais. A Figura 2 apresenta a tela utilizada para o controle da alimentação dos animais.

Figura 2 - Tela utilizada para o controle da alimentação dos animais.

- **Transferência de Amamentação** – caso seja necessário realizar uma transferência de amamentação, em virtude da reprodutora não ter condições de amamentar parcialmente ou totalmente a leitegada, é criado um controle com a leitegada de origem e destino, a data de transferência e a quantidade de leitões.
- **Controle de Clientes** – é necessário manter um controle dos clientes do plantel para os quais serão vendidos os leitões. Existe um cadastro de clientes no sistema que faz a verificação de CPF e CNPJ, localização dos clientes e geração de relatório.
- **Controle de Venda** – a venda dos leitões é realizada quando estes estiverem com o peso adequado, o sistema gerencia todo o ciclo de desenvolvimento dos leitões, desde a data do nascimento. O sistema localiza as engordas existentes com a quantidade atual de leitões, é realizada a baixa no grupo de engorda ou encerrada a mesma caso todos os leitões sejam vendidos. O usuário pode fornecer um valor diferente para cada grupo de engorda, que é armazenado num subtotal e o sistema fornece o valor final quando é fechada a venda. O cliente (controle de clientes), a data de venda e o número da nota fiscal são registrados. A Figura 3 mostra a tela utilizada para o controle das vendas.

² Grupo de engorda é o local onde os leitões ficam até atingirem o peso ideal para abate.

Figura 3 - Tela utilizada para a venda dos leitões.

4. IMPLEMENTAÇÃO E RESULTADOS

O sistema foi desenvolvido em Visual Basic 5.0 devido a sua grande aceitação no mercado e sua compatibilidade com o Windows 95/98.

O sistema gerenciador de banco de dados utilizado foi o Access, pode ser utilizado por apenas uma estação de maneira monousuário, ou de forma compartilhada. A utilização compartilhada do banco de dados, exige uma redelocal com protocolo de rede TCP/IP.

O sistema Conpig foi projetado para ser utilizado em plataforma IBM/PC, utilizando sistema operacional Windows 95 ou 98 e Windows NT 4 .

Com a implantação do sistema Conpig, torna-se fácil o controle de reprodutores e leitões e também a correspondência de informações entre a leitegada, o grupo de engorda, a venda, a desmama, a alimentação e medicação dos animais.

A partir do banco de dados é possível afirmar que o sistema gera dados confiáveis com estatísticas de desempenho de partos, leitegadas, grupos de engorda, melhores reprodutores, totalidade de nascidos vivos, média de nascidos vivos por leitegada, leitegadas anuais de uma reprodutora, entre outras informações úteis para o suinocultor.

Com isso, é possível manter-se facilmente um histórico de todos os animais, sem a necessidade de manuseio de fichas e planilhas manuais. Além disso, a informatização de estatísticas e relatórios economiza tempo e garante confiabilidade nas informações, evitando-se formulações dos mesmos de maneira manuscrita ou com planilhas eletrônicas com dados parciais.

Com o Sistema Conpig pode-se salientar a confiabilidade e agilidade das informações nos relatórios e estatísticas finais, a rapidez na localização e obtenção da quantidade atual dos animais; é possível saber qual a melhor reprodutora do plantel e também obter a previsão do nascimento das leitegadas. Existe também a localização dos grupos de engorda com a quantidade de leitões prontas para a venda.

5. CONCLUSÃO

Além do tempo economizado com a informatização das tarefas, essas informações tornam-se confiáveis, justamente porque elas são utilizadas por outras rotinas do sistema Conpig, o que não acontece com planilhas e controles manuais.

Uma questão importante é a questão de dados estatísticos. Com o Sistema Conpig, torna-se fácil obter relatórios estatísticos de informações sobre todo o plantel da criação, como por exemplo, qual é a média mensal de leitões nascidos vivos.

O Sistema Conpig permite a adição de novos módulos de sistema, caso seja preciso atender a uma nova necessidade de um suinocultor.

6. REFERÊNCIAS

- FILHO, Ari, Criação de Suínos em Confinamento. Ed. Ediouro, 1995.
- CAVALCANTI, Sergio. Produção de Suínos, Instituto Campineiro, 1995.
- www.suinsoft.com.br.