



Evento	XXI FEIRA DE INICIAÇÃO À INOVAÇÃO E AO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO – FINOVA/2012
Ano	2012
Local	Porto Alegre - RS
Título	RESPOSTA DO ARROZ IRRIGADO A NÍVEIS DE ADUBAÇÃO EM EXPERIMENTO DE LONGA DURAÇÃO
Autores	ÁLVARO ARAUJO COSTA IBANOR ANGHINONI
Orientador	IBANOR ANGHINONI

A lavoura de arroz irrigado é uma das principais culturas do Rio Grande do Sul. Atualmente, a área cultivada gira em torno de 1,1 milhão de ha, com uma produção anual de 7,7 milhões de toneladas de arroz. Com o recente advento de projetos de geração e transferência de tecnologia, como o PROJETO 10 do IRGA, o produtor teve acesso a um conjunto de práticas que permitiram um aumento de produtividade na casa de 2,0 Mg ha⁻¹, em menos de 10 anos, alcançando a média de 7,4 Mg ha⁻¹ de arroz na safra 2011/12. Dentre essas práticas, o manejo correto da irrigação, da época de semeadura e da adubação se destacam. Desta forma, este trabalho, que está sendo realizado por oito anos consecutivos na mesma área, tem por objetivo avaliar a resposta do arroz irrigado a diferentes níveis de adubação e seu efeito em atributos químicos de solo, ao longo do tempo. O experimento foi iniciado na Safra 2004/5 e conduzido na Estação Experimental do Arroz (EEA) do Instituto RioGrandense do Arroz (IRGA) em Cachoeirinha do Sul-RS. A análise de solo, amostrada em fevereiro/2012, indicou os seguintes valores: teor de argila 18%; pH (água), 5,2; P e K disponíveis (Mehlich 1), 13,4 e 43 mg dm⁻³, respectivamente; Ca, Mg e Al trocáveis (KCl 1,0 mol L⁻¹), 2,3, 0,8 e 0,5 cmol_c L⁻¹, respectivamente; CTC_{pH 7,0}, 8,1 cmol_c L⁻¹ e matéria orgânica, 14 g kg⁻¹. As parcelas vêm recebendo continuamente os mesmos tratamentos de adubação, desde a primeira safra (2004/05). Os mesmos são em referência às expectativas de resposta à adubação, conforme as recomendações técnicas (SOSBAI, 2010), e são: 1. Testemunha (sem adubação); 2. Resposta Baixa; 3. Resposta Média; 4. Resposta Alta; e 5. Resposta Muito alta, à adubação. Na safra 2011/12, a semeadura foi realizada no dia 31/10/2011, com a variedade Puita INTA CL e com o restante das práticas seguindo as Recomendações Técnicas para a Cultura do Arroz Irrigado (SOSBAI, 2010). O delineamento experimental é de blocos casualizados, com três repetições. Os dados de análise do solo foram submetidos à análise de variância (ANOVA), as médias foram comparadas pelo teste de Tukey (p/0,05); e os rendimentos de grãos foram submetidos à análise de regressão. Não houve incremento na fertilidade inicial do solo ao longo dos anos em nenhum dos tratamentos, e sim, um decréscimo nos teores de fósforo e potássio disponíveis. Mesmo que o teor de nitrogênio na folha bandeira não tenha sido afetado, rendimento de grãos de arroz aumentou com o nível de adubação (R²= 0,96), atingindo em torno de 10 Mg ha⁻¹ no maior nível de adubação, com um acréscimo de 4,0 Mg ha⁻¹ em relação à testemunha. Como conclusão, pode-se afirmar que a despeito das quantidades de adubos anualmente adicionadas ao solo, o aumento de produtividade continua a ocorrer de forma significativa, mesmo após longo período de exploração intensiva, ocorrendo, entretanto, perdas expressivas de fósforo e, especialmente de potássio, no solo.