

ARTIGO ORIGINAL**Programa de Reabilitação Ampliada (PRA): uma abordagem multidimensional do processo de reabilitação profissional****Extended rehabilitation program: a multidimensional approach to the occupational rehabilitation process**

Carolina Bunn Bartilotti¹, Paulo Renato de Andrade², Juliana de Mattos Varandas³,
Paula Cristina Gamba Ferreira⁴, Cristine Cabral⁵

RESUMO

O PRA foi desenvolvido a partir de uma demanda do Ministério Público do Trabalho (MPT) 12ª Região mediante denúncia de uma alta prevalência (10%) de doenças ocupacionais; em especial LER/DORT e transtornos mentais, em uma empresa do ramo de produção e abate de aves e suínos do meio oeste de Santa Catarina. A partir do estabelecimento de parcerias entre o INSS, Centro de Referência Estadual em Saúde do Trabalhador (CEREST/SC), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e MPT 12ª Região, o PRA foi desenvolvido como uma proposta de Termo de Ajuste de Conduta (TAC), sendo um projeto único no Brasil e constituído de três pilares: 1. assistencial; 2. vigilância; e 3. requalificação. Fizeram parte da equipe multidisciplinar 18 profissionais que ofereciam serviços de fisioterapia, terapia ocupacional (T.O.), psicologia, acupuntura, reeducação postural global (RPG), tai chi chuan, massoterapia, danças circulares, grupo informativo, condicionamento físico, hidroginástica, terapias complementares e assistência social. Este programa foi iniciado em novembro/2007 finalizando suas atividades em setembro/2008, atendendo durante este período 425 pessoas. Os objetivos principais deste artigo são: 1. descrever a estrutura do PRA e seus procedimentos no pilar assistencial e requalificação; 2. apresentar os principais resultados encontrados. Trata-se de um estudo quantitativo de corte transversal, com coleta de

dados em dois momentos (início e término do tratamento). Os dados foram analisados utilizando estatísticas descritivas e inferenciais (média, DP), teste T e Chi-quadrado. Um grande número de trabalhadores apresentou melhoras significativas nos indicadores qualidade de vida, saúde global, capacidade funcional, depressão, aumento da amplitude de movimento. Cerca de 271 trabalhadores atendidos (64%) retornaram ou estão retornando ao trabalho, 68 (16%) ainda permanecem afastados, 32 (cerca de 7%) foram aposentados, 24 (cerca de 6%) apresentaram outras patologias não contempladas pelo programa, 19 (cerca de 4%) ainda estão realizando algum tratamento, e 11 (3%) beneficiários abandonaram o programa de reabilitação. O que pode se concluir a partir desta experiência, é que o processo de reabilitação profissional deve abordar esta problemática a partir de um enfoque biopsicossocial. O foco principal da equipe de reabilitação não é na patologia instalada, e sim o restabelecimento das capacidades funcionais e desenvolvimento de novas possibilidades, a partir do grau de funcionalidade e escolaridade do trabalhador.

PALAVRAS-CHAVE

saúde do trabalhador, transtornos traumáticos cumulativos, transtornos mentais, reabilitação

ABSTRACT

The Extended Rehabilitation Program (PRA – Programa de Reabilitação Ampliado) was developed in response to a demand from the Public Labor Ministry (MPT) of the 12th District following reports of a high rate (10%) of occupational diseases—especially RSI/WRULD and mental disorders in a meat-packing company in mid-western Santa Catarina. Since the establishment of a partnership between the INSS, Centro de Referência Estadual em Saúde do Trabalhador (CEREST/SC) --- the State Reference Center for Occupational Health (CEREST/SC), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) --- the Federal University of Santa Catarina (UFSC), and the 12th District MPT, the PRA was developed as a proposal of Conduct Adjustment Terms (TAC - Termo de Ajuste de Conduta). This is the only such project in Brazil and has three aspects: 1) assistance; 2) monitoring; and 3) requalification. Eighteen professionals were part of a multidisciplinary team who offer such services as: physiotherapy, occupational therapy (OT), psychology, acupuncture, postural re-education, tai chi chuan, massage therapy, circle dances, information groups, physical conditioning, water exercises, supplementary therapies, and social assistance. This program, starting in November of 2007 and ending in September of 2008, attended 425 persons. The main goals of this paper are: 1) to delineate the structure of the ERP and its procedures

regarding the assistance and requalification aspects; and 2) to present the results. This is a cross-sectional, quantitative study collecting data at two points—the outset and the termination. Data was analyzed using descriptive and inferential statistics (mean and standard deviation), T-test, and chi-square. A large number of workers showed significant improvement in quality of life, general health, functional capacity, depression, and increase in range of movement. Approximately 271 (64%) of the attended workers returned or are returning to work, 68 (16%) remain on sick leave, 32 (approx. 7%) have retired, 24 (approx. 6%) have developed other pathologies unforeseen by the program, 19 (approx. 4%) are still doing some treatment, and 11 (3%) have abandoned the rehabilitation program. What we can conclude from this experience is that the rehabilitation professional must approach this challenge from a bio-psycho-social perspective. The main focus of the rehabilitation team should not be the pathology itself, but the reestablishing of functionality and the developing of new possibilities based on the worker's functional and educational level.

KEYWORDS

occupational health, cumulative trauma disorders, mental disorders, rehabilitation

1 Psicóloga, doutoranda em Psicologia (UFSC),
Coordenadora da Requalificação do PRA
2 Fisioterapeuta, Mestre em Psicologia (UCDB), Gerente do PRA
3 Terapeuta Ocupacional, Coordenadora Assistencial do PRA
4 Psicóloga, Especialista em Avaliação Psicológica (UNISUL),
Coordenadora de Reinscrição do PRA
5 Acupunturista do PRA

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Carolina Bunn Bartilotti
Rua João Saturnino Ouriques, 789
Campinas – São José – SC
Cep 88101-360
E-mail: carol.bartilotti@gmail.com

INTRODUÇÃO

As agroindústrias de frango e suínos têm em seu cerne a produção em série que prima pela alta produtividade individual, que em determinadas situações, pode prejudicar as condições de segurança e saúde do trabalhador. O reflexo deste quadro é um índice elevado de doenças ocupacionais e acidentes no trabalho, resultando por vezes em incapacidade permanente para o trabalho, o que caracteriza um ônus social e previdenciário passível de ser evitado.¹

Neste sentido, Reis² aponta que no último século pôde-se observar um aumento exponencial na ocorrência de lesões de membros superiores relacionadas ao trabalho e, este aumento deve-se, primordialmente, às rotinas de trabalho das linhas de produção.

No Brasil, a segunda maior causa de morbidade na população economicamente ativa são as Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT).³ Estes distúrbios são desencadeados principalmente pela excessiva monotonia e repetitividade das tarefas executadas;³ e no cerne das atividades desenvolvidas nas agroindústrias, estas são as duas principais características do trabalho. Além das lesões físicas, pode-se perceber um aumento nos últimos 6 meses de 260% dos afastamentos por transtornos mentais relacionados ao trabalho.

A saúde dos trabalhadores é condicionada por fatores sociais, econômicos, tecnológicos e organizacionais relacionados ao perfil de produção e consumo, além de fatores de risco de natureza físicos, químicos, biológicos, mecânicos e ergonômicos presentes nos processos de trabalho particulares.³ As especificidades da prevalência de doenças ocupacionais estão associadas ao setor produtivo e função exercida pelo trabalhador. Partindo deste pressuposto, apesar da alta prevalência de doenças ocupacionais, existe um consenso de que acidentes e doenças relacionadas ao trabalho são agravos previsíveis e evitáveis, e passíveis de tratamento quando abordados de forma multidimensional e precoce.

Neste sentido, a reabilitação profissional realizada por equipes multiprofissionais e articulada com ações profissionalizantes e de intervenção no ambiente de trabalho; geradores de acidentes e doenças profissionais podem ser uma via importante de superação do modelo vigente na sociedade, e no sistema previdenciário.⁴ Destarte julgamentos morais, existem evidências na literatura descrevendo a complexidade da reabilitação profissional e sua eficácia.⁵⁻⁷

Os dados apresentados neste artigo são oriundos de um Programa de Reabilitação Profissional – PRA realizado em função de um termo de ajuste de Conduta firmado entre o Ministério Público do Trabalho 12^a. Região (MPT 12^a), uma empresa da agroindústria do setor de frigoríficos, o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), o Centro de Referência Estadual em Saúde do Trabalhador de Santa Catarina (CEREST) e a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

O referido termo foi aplicado em função de que os trabalhadores desta planta de produção apresentaram uma alta prevalência de doenças ocupacionais; em especial LER, DORT e depressão. Para desenvolver e executar este projeto a partir deste termo, as instituições envolvidas desenvolveram um projeto piloto para o tratamento dos cerca de 425 funcionários afastados do trabalho e recebendo benefício do INSS. O referido programa propôs-se a 1) Implemen-

tar um programa de reabilitação profissional para trabalhadores afastados, acometidos por transtornos músculo-esqueléticos e/ou transtornos mentais, 2) Contribuir com a diminuição do número de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho. Visando contemplar estes objetivos, o PRA foi composto por três pilares: 1) Assistencial; 2) Requalificação profissional e 3) Vigilância.

OBJETIVO

Os objetivos deste artigo são descrever a estrutura do PRA e seus procedimentos no pilar assistencial e requalificação e apresentar os principais resultados desta intervenção.

MÉTODO

Trata-se de um estudo quantitativo de corte transversal, com coleta de dados em dois momentos (início e término do tratamento). Os procedimentos de pesquisa podem ser descritos em dois momentos distintos. Desenvolvimento de um protocolo de atendimento e coleta e análise de dados.

O protocolo de atendimento será descrito mais detalhadamente nos resultados. Os dados foram coletados, a partir dos prontuários de atendimento dos trabalhadores segurados atendidos, preenchidos pelos profissionais do programa, e digitados num prontuário eletrônico usando o EPIDATA. Posteriormente os dados foram analisados utilizando estatísticas descritivas e inferenciais (média, DP), e testes T e Chi-quadrado, para analisar as diferenças em diversos indicadores após a intervenção. Dado o elevado número de variáveis examinadas optou-se por fazer um ajuste dos níveis de Alpha para evitar erros do tipo I e II. Um ajuste de Bonferroni foi aplicado aos níveis de significância, ou seja, o nível de Alpha foi dividido pelo número de variáveis usadas nas análises (ex: $0.05/20 = 0.001$).

População

Participaram deste estudo 425 trabalhadores atendidos no período de novembro de 2007 a setembro de 2008.

Instrumentos

A coleta de dados foi realizada com base em um questionário estruturado que investigou aspectos demográficos e clínicos: idade, sexo, tempo na empresa e função de trabalho, número de afastamentos, diagnóstico clínico (CID-10), intensidade da dor (EVA 0-10), dentre outros. Os dados complementares foram coletados a partir dos questionários HADS, a Medida de Independência Funcional, o Perfil de Saúde de Nottingham e o Whoqol-abreviado.

Escala Hospitalar de Ansiedade e depressão - HADS⁸

Contém 14 questões do tipo múltipla escolha. Compõe-se de duas sub-escalas, para ansiedade e depressão, com sete itens cada. A pontuação global em cada subescala vai de 0 a 21. Ambas as escalas são caracterizadas por não apresentarem sintomas somáticos de depressão e ansiedade. Este instrumento possui propriedades psicométricas adequadas.⁸ As sub-escalas de ansiedade e de depressão tiveram consistência interna de 0,68 e 0,77, respectivamente. O ponto de corte para depressão é 9. Neste estudo foi utilizado apenas a escala de depressão.

Medida de Independência Funcional - MIF⁹

O MIF é um instrumento de avaliação da incapacidade de pacientes com restrições funcionais de origens diversas, que tem como objetivo principal avaliar a carga de cuidados demandada por uma pessoa para a realização de uma série de tarefas motoras e cognitivas da vida diária. Dentre as dimensões avaliadas estão: auto-cuidado, transferências, locomoção, controle esfíncteriano, comunicação e cognição social, agrupados em dois domínios: o motor e o cognitivo. A pontuação é avaliada de 1 (dependência total) a 7 (independência completa), sendo que a pontuação total varia de 18 a 126. Este instrumento apresenta validade e confiabilidade adequadas.¹⁰

O Perfil de Saúde de Nottingham - PSN¹¹

O PSN é uma medida genérica de avaliação de qualidade de vida, desenvolvida originalmente para avaliar a qualidade de vida em pacientes portadores de doenças crônicas,¹¹ baseada na classificação de incapacidade da Organização Mundial da Saúde (OMS).¹² É um instrumento auto-administrável composto por 38 itens e seis dimensões: nível de energia, dor, reações emocionais, sono, interação social e habilidades físicas. A pontuação máxima é 38 e a mínima 0, escores mais elevados indicam comprometimento da qualidade de vida. Os resultados do PSN podem ser analisados pela soma de todos os itens; pela soma dos itens que compõem as dimensões ou ainda pela análise comparativa dos itens.

O Whoqol-abreviado¹³

É um instrumento construído pela Organização Mundial de Saúde, traduzido e adaptado para o Brasil por Fleck et al⁴ visando avaliar a qualidade de vida. Esse instrumento é auto-aplicável, composto por 26 itens e quatro domínios. Domínio físico (composto por 7 itens), psicológico (6 itens), relações sociais (3 itens) e meio-ambiente (8 itens). Os resultados podem ser analisados por meio da soma de todos os itens; pela soma dos itens que compõem os domínios ou ainda, pela análise de cada item.

RESULTADOS

Os resultados serão apresentados em dois momentos, inicialmente a população atendida, o fluxo de atendimento e a descrição das especialidades que compuseram esta abordagem multidimensional, e posteriormente os resultados da intervenção.

O PRA foi elaborado para atender pessoas acometidas por distúrbios músculo esqueléticos e/ou transtornos mentais; portanto, um dos critérios de entrada de pacientes no programa era o trabalhador apresentar CIDs correspondentes a estas patologias, no ofício de encaminhamento, emitido pela perícia médica previdenciária. Trabalhadores que apresentassem outras patologias foram encaminhados a outros profissionais de saúde da região para serem atendidos.

Visando estabelecer um diagnóstico inicial, os beneficiários do INSS, oriundos desta empresa, foram convocados para uma perícia, e quando estes se enquadrassem nos pré-requisitos do PRA, eram encaminhados ao programa. Em média, ingressavam 100 pacientes a cada dois meses.

Pode se observar que a população atendida era em sua maioria composta por trabalhadores com escolaridade reduzida, de sexo feminino, jovens e afastados do trabalho há mais de 2 anos.

Após o cadastramento do trabalhador a coordenação assistencial

se reunia com equipe multiprofissional composta por terapeuta ocupacional, fisioterapeuta e psicólogo para discutir os casos clínicos e definir quais os encaminhamentos a serem efetuados. Os pacientes

Tabela 1
Estatística descritiva da população atendida

| Características clínicas e demográficas | N | Média | Desvio padrão | |
|---|-----------------------|-------|---------------|------------|
| Idade | 425 | 34.96 | 7.26 | |
| Tempo de trabalho na empresa | meses | 380 | 121 | 80.83 |
| Tempo de afastamento | meses | 387 | 26.01 | 18.47 |
| Número de afastamentos | vezes | 409 | 2 | 1.31 |
| | | | 1 | Percentual |
| Sexo | 425 | | | |
| | Masculino | 142 | 33.6 | |
| | Feminino | 283 | 66.4 | |
| Escolaridade | 394 | | | |
| | 1o grau incompleto | 182 | 46.2 | |
| | 1o grau completo | 101 | 25.6 | |
| | 2o grau incompleto | 26 | 6.6 | |
| | 2o grau completo | 73 | 18.6 | |
| | Ensino superior | 12 | 3.0 | |
| Intensidade da dor (EVA) | | 6 | | |
| Categorias agrupadas de diagnósticos CID-10 | Diagnóstico principal | 244 | | |
| | Diversos | 66 | 28,21 | |
| | transtorno de humor | 33 | 14,10 | |
| | mononeuropatias | 19 | 8,12 | |
| | dorsopatias | 14 | 5,98 | |
| | lesões de ombro | 13 | 5,56 | |
| | depressão+outros | 66 | 28,21 | |
| | fibromialgia | 33 | 14,10 | |

poderiam ser encaminhados a quantas especialidades fossem necessárias. Os serviços disponíveis no PRA incluíam: fisioterapia, terapia ocupacional (T.O.), psicologia, acupuntura, reeducação postural global (RPG), tai chi chuan, massoterapia, danças circulares, grupo informativo, condicionamento físico, hidroginástica, terapias complementares e assistência social. Faziam parte da equipe 6 fisioterapeutas, 3 terapeutas ocupacionais, 2 psicólogas, uma 1 acupunturista, 1 educador físico, 4 massoterapeutas e 1 assistente social. Após a avaliação inicial os pacientes eram chamados para avaliações dos profissionais para início de tratamento.

A seguir descrevemos o fluxo de atendimento seguido no PRA (Figura 1).

Embora não tenha sido proposta do programa a elaboração e validação de protocolos, a partir das triagens realizadas e fundamentadas na prática clínica dos profissionais da equipe de assistência, e diante da escassez de literatura, subdividiu-se os segurados em quatro grandes grupos: portadores de fibromialgia, transtornos mentais, transtornos músculo-esqueléticos (LER/DORT e lombalgias ocupacionais) e com diagnósticos mistos (transtornos mentais e doenças músculo-esqueléticas relacionadas ao trabalho), visando a composição de quatro fluxos de atendimentos, que contemplassem as necessidades de cada grupo, conforme descritos abaixo:

Fibromialgia: acupuntura, psicologia, terapia ocupacional,

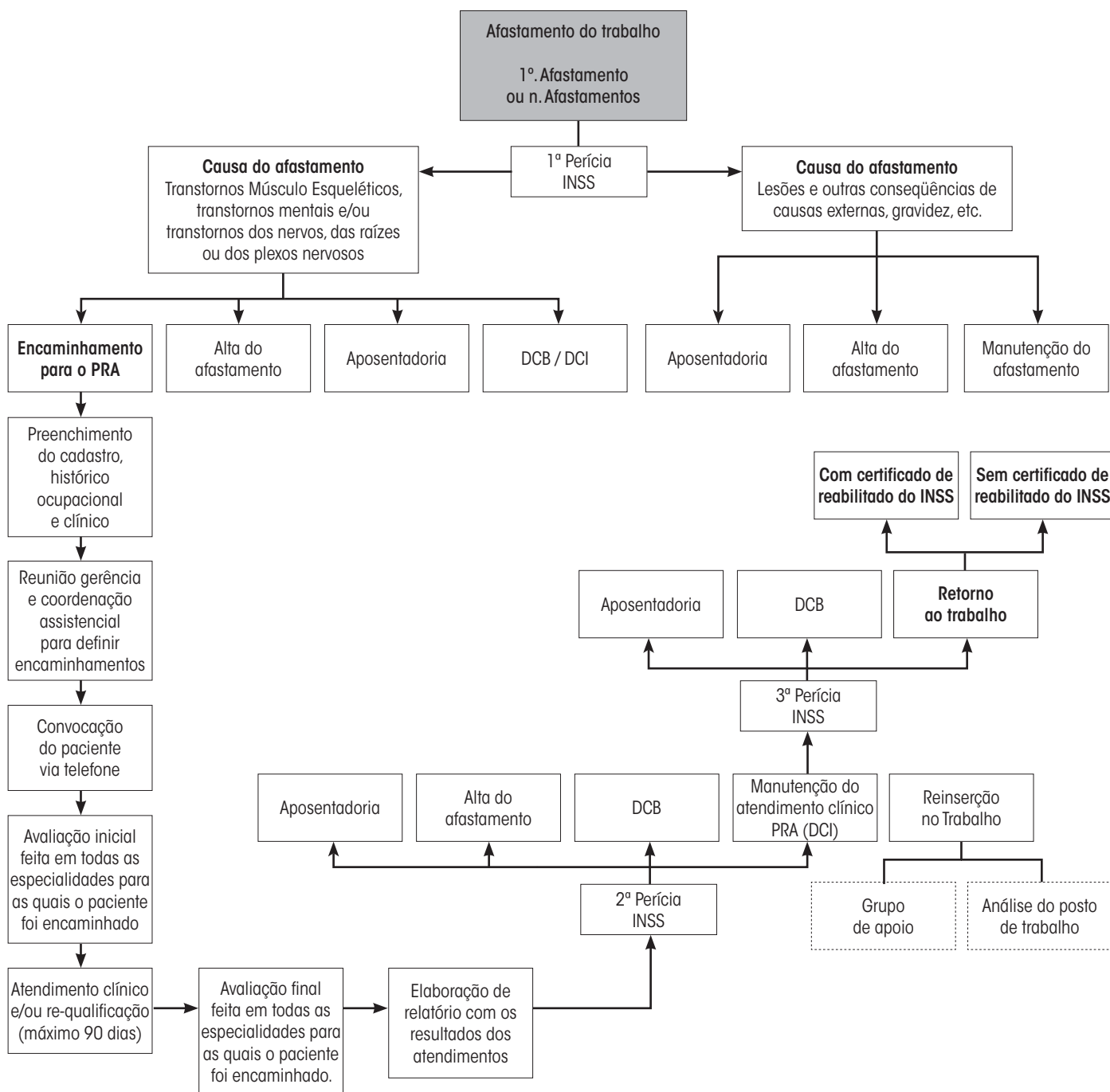


Figura 1
 Fluxograma de atendimento dos pacientes atendidos pelo PRA.

massoterapia e educação física (condicionamento físico e ou hidroginástica);

Transtornos mentais: psicologia, terapia ocupacional e acupuntura;

Transtornos músculo-esqueléticos: fisioterapia, terapia ocupacional, acupuntura, massoterapia, psicologia e condicionamento físico, sendo possível à associação de terapias complementares como reeducação.

Patologias mistas: psicologia, fisioterapia, acupuntura, terapia ocupacional e educação física, e quando necessária reeducação postural global e massoterapia.

Após os encaminhamentos dos segurados de acordo com os fluxos acima descritos, foi atribuída pelo grupo de triagem a um dos profissionais da equipe responsável, a função de gerência de caso, responsável pela centralização das informações relacionadas ao segurado, mediação nas discussões dos casos clínicos

eventuais, e nas pré-agendadas quinzenalmente, com a supervisão da equipe gestora do programa. Atribui-se também a este profissional, a responsabilidade pela comunicação das altas parciais à equipe gestora, pré-requisito para os agendamentos de perícias médicas, visando à indicação ou não, à participação no estágio de reinserção na empresa.

Durante as reuniões quinzenais, os casos eram apresentados, discutidos, e eleitos objetivos específicos por áreas de atendimentos, os quais, agrupados, contemplariam o objetivo geral, referente à perspectiva de evolução, compatível a capacidade funcional residual específica do segurado, e os critérios para a alta.

Conforme pode ser observado no fluxograma de atendimento (figura 1) os pacientes atendidos pelo PRA, após terem sido submetidos ao atendimento clínico e/ou requalificação por até 90 dias, eram reavaliados pela equipe multidisciplinar sendo que esta elaborava um relatório encaminhado à perícia médica do INSS. Este relatório continha dados de identificação, autor do encaminhamento, diagnóstico clínico e queixa principal, resultados de exames complementares; síntese do quadro clínico, histórico ocupacional, descrição do último posto de trabalho, descrição dos atendimentos clínicos realizados (tipo, objetivos, número de sessões e recursos utilizados na terapêutica), avaliação dos resultados, conclusão e indicações clínicas.

Depois de elaborados os relatórios, os pacientes eram convocados para comparecerem à 2ª perícia, que tinha como principal objetivo reavaliar o paciente após as intervenções terapêuticas e fazer os devidos encaminhamentos. Durante esta perícia, os profissionais do PRA eram chamados para apresentar e discutir com o médico perito do INSS cada caso. Este sistema foi estabelecido durante o PRA visando contribuir para a tomada de decisão de forma mais efetiva e baseada em dados.

A segunda perícia poderia resultar em cinco tipos de encaminhamento: 1) aposentadoria, 2) alta do afastamento, 3) data de cessação do benefício (DCB), 4) manutenção do atendimento clínico/data de cessação da incapacidade (DCI) e 5) reinserção no trabalho.

Os encaminhamentos do tipo 1 e 2 culminavam com o desligamento do paciente do PRA; porém quando o médico perito emitia qualquer um dos outros três encaminhamentos, o paciente ainda se mantinha em atendimento no PRA, mas em condições diferentes.

A DCB era emitida aos pacientes que ainda necessitavam de atendimentos clínicos não oferecidos pelo programa, tais como: atendimento médico especializado como psiquiatria, ortopedia, cirurgias, nutrição e exames de alta complexidade. Quando a decisão do perito era por manutenção do atendimento clínico/DCI, o paciente se mantinha ligado ao PRA em atividades terapêuticas e/ou grupos informativos e/ou cursos de requalificação. Porém, quando a decisão pericial era pela reinserção no trabalho, o paciente passava pelo processo de estágio, que se caracterizava pelo retorno ao trabalho de forma gradual e acompanhada por um profissional da fisioterapia, TO e psicologia do programa. Este processo se dava da seguinte maneira: após a segunda perícia, o médico perito emitia um documento com as restrições do paciente para execução de atividades laborais encaminhado para a orientadora profissional (OP) do setor de reabilitação profissional (RP) do INSS. Na seqüência este documento era entregue ao gerente e

a coordenadora de reinserção que repassava uma cópia à equipe da empresa, composta pelo médico do trabalho, fisioterapeuta e psicólogo. Esta equipe avaliava o paciente e poderia concordar ou não com a decisão do perito, bem como sugerir postos de trabalho para o processo de estágio.

Semanalmente a equipe da empresa e do PRA (composta por psicólogo, fisioterapeuta e terapeuta ocupacional) se reuniam para discutir o caso dos pacientes: possíveis postos de trabalho, planejamento da reinserção gradual, ajustes e adaptações dos postos de trabalho, melhoras e recidivas dos pacientes, dentre outras discussões. Em geral, a cada quinzena, um grupo de 15 pacientes iniciava o processo de estágio, e durante este processo, que durava em torno de 60 dias, os pacientes ainda permaneciam vinculados ao INSS recebendo seus benefícios.

Todos os trabalhadores em processo de reinserção freqüentavam o grupo de apoio semanal, coordenado por um psicólogo, que tinha como objetivo proporcionar um espaço para expor as dificuldades e benefícios do retorno ao trabalho. Faz-se importante destacar que antes de iniciar o estágio, todos os trabalhadores tiveram uma palestra sobre como seria este processo, quais os direitos e deveres, a quem deveriam recorrer em casos de dúvidas.

Após o término do estágio de reinserção, a equipe encarregada da empresa e a equipe do PRA redigiam um relatório contendo informações e pareceres sobre o desempenho do segurado durante o processo de treinamento. Este relatório era previamente encaminhado à perícia do INSS que o utilizava como fonte de dados complementares para a conclusão das perícias. Os segurados considerados aptos para retorno definitivo ao trabalho eram encaminhados a um OP da RP do INSS para a emissão do certificado de reabilitação profissional – CRP (figura 1).

Equipe multidisciplinar

Após o encaminhamento dos segurados aos tratamentos pré-determinados pela equipe de triagem, ocorriam as avaliações específicas, registradas inicialmente em fichas de avaliações escritas, e posteriormente, transcritas no banco eletrônico, as quais possibilitavam a eleição dos objetivos e procedimentos a serem adotados, ou também, o reencaminhamento ao gerente de caso, que contactava a equipe de triagem, com sugestões dos tratamentos que melhor atendessem as necessidades de cada segurado naquele momento.

Estes procedimentos foram realizados por todos os profissionais pertencentes à equipe de assistência. Abaixo serão brevemente descritos os métodos e/ou procedimentos e os aspectos abordados por cada especialidade.

Terapia ocupacional (TO): teve como principal objetivo aumentar a independência funcional, visando às atividades de vida diária (AVD) e laborais, frente a uma desorganização de atividades que sustentam um cotidiano interrompido a partir de uma situação de adoecimento. Participaram 259 pacientes subdivididos em grupos de oito pessoas, que compareceram a 10 sessões com duração de 1h30min, realizados duas vezes por semana.

Fisioterapia: propôs-se a aumentar ou resgatar a funcionalidade dos segurados. A equipe de fisioterapeutas constituiu-se de 6 profissionais e cada um deles atendia até três pacientes por horário;

cada fisioterapeuta atendia em uma sala específica, equipada com maca, cadeira, espelho, e aparelhos de eletroterapia e termoterapia superficial, além de outros recursos para as atividades de cinesioterapia. Recursos terapêuticos de hidroterapia, calor profundo e o ginásio terapêutico, foram dispostos em outros ambientes, sendo de uso comum a todos. Foram atendidos 282 pacientes com uma média de 33 sessões por paciente.

Psicologia: o principal objetivo deste serviço foi minimizar o sofrimento psicológico e contribuir para que os trabalhadores se apropriassem da sua condição de saúde. Havia 3 tipos de grupos: 1. *grupo de apoio* (para pacientes depressivos ou com outros transtornos mentais na fase aguda; a principal intervenção neste grupo foram os encaminhamentos para acompanhamento psiquiátrico, manutenção e monitoramento da medicação e orientação de familiares); 2. *grupo de enfrentamento* (pacientes com baixa expectativa em relação às atividades de vida diária e com presença de sintomas depressivos e ansiôgenos; foco no desenvolvimento de estratégias de enfrentamento da condição de saúde) e 3. *grupo terapêutico* (para pacientes com percepção de sua condição de saúde e o foco de atendimento era a resolução de problemas ou situações que os pacientes não eram capazes de resolverem sozinhos). Tanto o grupo de enfrentamento quanto o grupo terapêutico foram compostos por pacientes com diagnósticos de Transtornos Mentais (CID F) e/ou Transtornos Músculo-Esqueléticos (CID M) OMS;¹⁴ entretanto abordados de forma diferenciada aspectos relacionados a cada condição específica. Os grupos eram realizados com até 10 pacientes, totalizando 244 pacientes atendidos.

Para definir em qual grupo o paciente deveria ser inserido foram realizadas avaliações psicológicas. Em cada grupo foram abordados dez temas em sessões semanais com duração de 1h. Além disso, quando necessário, os pacientes eram atendidos individualmente e/ou os familiares eram chamados para orientações.

Além dos grupos terapêuticos também foram realizados grupos informativos, visando apresentar aos segurados, informações acerca do seu quadro de saúde, esclarecer dúvidas e instrumentalizá-los sobre os seus direitos sociais. Por meio desta atividade foi possível discutir temas que propiciassem ao segurado refletir sobre formas de enfrentamento para lidar com as limitações impostas pela condição de saúde, promovendo assim, maior autonomia e participação social. Os grupos informativos consistiam de 06 sessões que abordaram os seguintes temas: INSS, Recursos Sociais, LER/DORT, Postura e Qualidade de Vida, dentre outros. Participaram deste serviço 380 pacientes distribuídos em 24 grupos

Acupuntura: parte de uma abordagem integral do processo saúde-doença, considerando os aspectos físicos e emocionais do indivíduo. Propôs-se por meio desta intervenção minimizar o quadro algico, sinais de fadiga, depressivos e de ansiedade e melhorar a qualidade do sono. Foram realizados 2.482 procedimentos oferecidos a 133 pacientes; uma média de 18 atendimentos por paciente.

A acupunturista também oferecia grupos de terapias complementares com a proposta de ensinar técnicas de auto-massagem, exercícios de respiração, relaxamento e percepção corporal. Estas técnicas visavam promover maior autonomia ao paciente frente a sua condição de saúde, por meio de ações de auto-cuidado. Sessenta

pacientes foram atendidos por este serviço.

Reeducação Postural Global: visava reequilibrar os grupos musculares entre si, especialmente os músculos estáticos. Este serviço foi realizado em sessões individuais de 45-60 minutos com periodicidade semanal. Os critérios de encaminhamento para RPG eram presença de dor, deformidades na coluna e presença de hérnias. O exame físico prévio das alterações morfológicas determinava o tipo de tratamento, objetivos a serem alcançados e o número de sessões. Foram atendidos 94 pacientes com uma média de 10 sessões por paciente.

Massoterapia: propôs-se a promover as sensações de bem-estar, relaxamento, além do alongamento e tonificação muscular. Foram atendidos 150 pacientes com atendimentos de 45 minutos duas vezes por semana. Os recursos utilizados foram à massagem terapêutica com e sem alongamento, shiatsu, massagem relaxante, *quick* e reflexologia podal.

A educação física visava aumentar a amplitude dos movimentos, fortalecer e alongar a musculatura, aumentar a capacidade aeróbia e a resistência muscular à fadiga, reduzir a sensação dolorosa, promover a recuperação funcional e prevenir lesões. Para tanto foram oferecidos dois tipos de intervenções: condicionamento físico e hidroginástica. Foram atendidos 54 pacientes.

Serviço Social: seu principal objetivo consistiu em avaliar e intervir sobre as implicações sociais, culturais e econômicas envolvidas na condição de saúde do trabalhador, e garantir o acesso aos direitos assegurados na Constituição Federal¹⁵ e legislação complementar, e contribuir para a melhoria das condições de vida do paciente. Foram realizadas 98 visitas domiciliares e atendidos 157 pacientes.

Além dos serviços assistenciais descritos, o programa ofereceu também requalificação profissional através de cursos profissionalizantes que possibilitassem uma reinserção no mercado de trabalho em uma função diferente da exercida. Os cursos oferecidos incluíam informática básica, telefonista, recepcionista, artesanato (pinturas em madeira, tecido e Etil Vinil Acetato), secretariado administrativo, marketing e vendas, montagem e desmontagem de computadores, eletrônica básica e operador de máquinas. Sessenta e três pessoas participaram dos cursos, sendo que 21 pacientes participaram de 1 curso, 19 frequentaram 2 cursos, 13 pacientes de 3 cursos e 10 frequentaram quatro ou mais cursos.

Após a verificação de que 39,7% dos trabalhadores atendidos tinham somente o ensino fundamental incompleto e 22,8% o fundamental completo, foi estabelecido uma parceria com uma instituição de ensino para que esses trabalhadores pudessem terminar o ensino fundamental e médio gratuitamente. Constatou-se que, 101 trabalhadores atendidos pelo PRA retomaram seus estudos.

Avaliação da intervenção

A análise da intervenção multidimensional foi a partir dos indicadores e questionários descritos no método.

Pode-se perceber que nos resultados do Teste T pareado do Whoqol, quando analisamos o escore total e por domínios, a diferença entre as médias inicial e final não foram estatisticamente significativas em nenhuma das dimensões. Entretanto quando foram analisados alguns itens separadamente, nos itens 6 e 15 ocorreram

Tabela 2

Resultado do Teste T pareado dos resultados da avaliação inicial e avaliação final, número de casos observados e nível de significância do escore geral, nos quatro domínios e itens do Whoqol-bref que apresentaram diferenças estatisticamente significativas na avaliação inicial e final.

| WHOQOL-BREF | Médias | | Melhorou (↑) Piorou (↓) | N. | Sig. |
|---|---------------|-------------|----------------------------|-----|--------|
| | Aval. Inicial | Aval. Final | | | |
| Escore total | 67,33 | 67,2 | | 325 | 0,80 |
| Domínio físico | 15,30 | 15,29 | | 326 | 0,95 |
| Domínio psicológico | 15,62 | 15,97 | | 327 | 0,05** |
| Domínio relações sociais | 9,65 | 9,34 | | 326 | 0,01* |
| Domínio meio-ambiente | 22,21 | 21,84 | | 327 | 0,10 |
| 1. Como você avaliaria sua qualidade de vida? | 2,67 | 2,53 | | 327 | 0,01* |
| 5. O quanto você aproveita a vida? | 2,39 | 2,27 | | 327 | 0,01* |
| 6. Em que medida você acha que sua vida tem sentido? | 2,39 | 2,99 | ↑ | 327 | 0,00* |
| 9. Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)? | 2,95 | 3,09 | ↑ | 327 | 0,03** |
| 15. Quão bem você é capaz de se locomover? | 2,69 | 2,86 | ↑ | 326 | 0,00* |
| 18. Quão satisfeito você está com a sua capacidade de trabalho? | 1,77 | 1,69 | | 327 | 0,05** |
| 21. Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual? | 2,86 | 2,99 | ↑ | 326 | 0,02** |
| 23. Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora? | 3,49 | 3,6 | | 327 | 0,05** |
| 26. Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão? | 3,02 | 3,15 | ↑ | 327 | 0,04** |

* Resultados com nível de significância $\leq 0,001$; ** Resultados com nível de significância entre $p = \uparrow 0,05 - 0,01$.

Tabela 3

Avaliação da intervenção em diferentes segmentos do corpo.

| | Goniometria | | n | Sig. | | Goniometria | | n | Sig. |
|-------------------------|---------------|-------------|-----|--------|--------------------------|---------------|-------------|----|--------|
| | Aval. Inicial | Aval. Final | | | | Aval. Inicial | Aval. Final | | |
| COLUNA CERVICAL | | | | | COTOVELO | | | | |
| Flexão | 42,08 | 45,43 | 23 | 0,14 | Flexão Cotovelo D | 103,52 | 111,47 | 17 | 0,14 |
| Extensão | 24,91 | 31,17 | 23 | 0,00** | Flexão Cotovelo E | 121,66 | 110 | 12 | 0,18 |
| Rotação | 43,94 | 50,52 | 19 | 0,02 | Extensão Cotovelo D | 12,5 | 9,58 | 12 | 0,83 |
| Inclinação a direita | 27,6 | 32,26 | 23 | 0,00** | Extensão Cotovelo E | 11,25 | 0 | 8 | 0,35 |
| Inclinação a esquerda | 32,04 | 35,45 | 22 | 0,03 | Supinação Cotovelo D | 40,9 | 66,09 | 11 | 0,01* |
| OMBRO | | | | | PUNHO E MÃO | | | | |
| Abdução Ombro D | 97,94 | 109,7 | 100 | 0,00** | Supinação Cotovelo E | 53,57 | 56,42 | 7 | 0,48 |
| Abdução Ombro E | 112,24 | 119,18 | 61 | 0,01* | Pronação Cotovelo D | 51,66 | 63,88 | 9 | 0,25 |
| Adução Ombro D | 34,28 | 40,04 | 71 | 0,00** | Pronação Cotovelo E | 61,66 | 60,83 | 6 | 0,95 |
| Adução Ombro E | 35,63 | 51,69 | 33 | 0,11 | PUNHO E MÃO | | | | |
| Flexão Ombro D | 108,32 | 119,61 | 100 | 0,00** | Flexão Punho D | 48,63 | 57,72 | 11 | 0,01* |
| Flexão Ombro E | 118,91 | 126,08 | 60 | 0,01* | Flexão Punho E | 55 | 68,57 | 7 | 0,01* |
| Extensão Ombro D | 39,65 | 43,78 | 95 | 0,00** | Extensão Punho D | 36,81 | 47,72 | 11 | 0,00** |
| Extensão Ombro E | 44,28 | 44,1 | 56 | 0,93 | Extensão Punho E | 49,71 | 55 | 7 | 0,32 |
| Rotação Interna Ombro D | 50,41 | 56,16 | 43 | 0,00** | Desvio Ulnar Punho D | 24,45 | 32,63 | 11 | 0,00** |
| Rotação Interna Ombro E | 52,6 | 54,6 | 25 | 0,50 | Desvio Ulnar Punho E | 32,85 | 38,57 | 7 | 0,08 |
| Rotação Externa Ombro D | 35 | 39,57 | 35 | 0,00** | Desvio Radial Punho D | 17,63 | 24,9 | 11 | 0,00** |
| Rotação Externa Ombro E | 38,75 | 42,91 | 24 | 0,04 | Desvio Radial Punho E | 29,28 | 34,28 | 7 | 0,18 |
| | | | | | Flexão dedos Mão D | 63,75 | 79,37 | 8 | 0,01* |
| | | | | | Flexão dedos Mão E | 69 | 86 | 5 | 0,12 |
| | | | | | Extensão dos dedos Mão E | 19 | 21 | 5 | 0,59 |

** Resultados com nível de significância $\leq 0,001$; * Resultados com nível de significância $\leq p=0,01$.

Tabela 4

Resultado do Teste T pareado dos resultados da média avaliação inicial, média avaliação final, número de casos observados e nível de significância do escore geral e seis dimensões do PSN.

| Perfil de Saúde de Nottingham | Médias | | n | Sig. |
|-------------------------------|---------------|-------------|-----|--------|
| | Aval. Inicial | Aval. Final | | |
| Escore total | 23,15 | 22,5 | 194 | 0,05* |
| Nível de energia | 2,24 | 2,09 | 194 | 0,02* |
| Dor | 6,17 | 6,11 | 194 | 0,63 |
| Reações emocionais | 5,64 | 5,31 | 194 | 0,02* |
| Sono | 3,19 | 3,36 | 194 | 0,06 |
| Interação social | 2,00 | 1,93 | 194 | 0,49 |
| Habilidades físicas | 3,89 | 3,67 | 194 | 0,01** |

** Resultados com nível de significância $\leq 0,01$; * Resultados com nível de significância entre $p = 0,05 - 0,01$

Tabela 5

Comparação dos escores finais e iniciais no HAD dimensão Depressão

| HAD - Depressão | Escore Final | | Total | |
|-----------------|--------------|------------|--------|-----|
| | HAD-Dep<8 | HAD-Dep>=8 | | |
| Escore inicial | HAD-Dep<8 | 18 | 9 | 27 |
| | | 15,00% | 7,50% | 23% |
| | HAD-Dep>=8 | 15 | 78 | 93 |
| | | 12,50% | 65,00% | 78% |
| Total | 33 | 87 | 120 | |

| | |
|--------------|---------|
| Qui-quadrado | 26.8055 |
| sig | 0,000 |

alterações significativas.

Embora existam dados de um número reduzido de pacientes no que se refere ao aumento de amplitude de movimento, diversos trabalhadores atendidos tiveram uma melhora clínica e estatisticamente significativa em 11 segmentos do corpo; em especial na abdução, flexão e extensão do ombro direito.

O resultado do indicador de habilidades físicas medido pelo PSN apresentou uma diminuição estatisticamente significativa ($p \leq 0,01$) das médias após as intervenções. Na outras dimensões incluindo dor não houve diferenças significativas. Entretanto em se tratando de pacientes crônicos, não havia a expectativa desta dimensão apresentar uma diminuição nos escores.

As médias no MIF na avaliação inicial e final também foram utilizadas para avaliar a independência funcional dos trabalhadores utilizando o test t. A diferença entre os escores iniciais e finais (Média Inicial=105,84; Média Final=107,66; $p < 0,001$), foi estatisticamente significativa, sugerindo que o grau de independência funcional aumentou após as intervenções oferecidas pelo PRA.

Os dados apresentados na tabela 5 demonstram quantos pacientes se mantiveram abaixo ou acima do ponto de corte nas avaliações inicial e final, o que indica presença ou ausência de sintomas de depressão. A análise dos resultados obtidos no HAD indica que na dimensão depressão houve uma diferença estatisticamente signifi-

cativa entre as médias inicial e final (Média Inicial=11,69; Média Final=11,08; DP=120; $p < 0,001$) A análise dos dados em uma tabela com dupla entrada referente à dimensão depressão (Tabela 5) com duas categorias em cada fase de avaliação (valores < 8 e com valores ≥ 8), sugere que 20% das pessoas apresentaram alterações estatisticamente significativas nos escores. Cerca de 62% das pessoas com escores iniciais ≥ 8 apresentaram uma redução dos sintomas após as intervenções.

Além dos resultados dos instrumentos utilizados, empiricamente parece que o grupo que demonstrou mais resultados foi o de enfrentamento, pois os pacientes demonstravam inicialmente baixa motivação em relação às AVD's e ao final do grupo, quando associado à outras intervenções terapêuticas (tais como terapia ocupacional, massoterapia e acupuntura), referiam melhora significativa do estado de saúde geral. O grupo de apoio (para pacientes depressivos ou com outros transtornos mentais na fase aguda que necessitavam de intervenção psiquiátrica); foi o que menos apresentou alteração de presença de sintomas e/ou estratégias de enfrentamento; uma das razões para isto pode ter sido a inexistência de um psiquiatra no PRA que pudesse atender a demanda destes pacientes.

Além disso, os fisioterapeutas e terapeutas ocupacionais relataram que os pacientes que passavam antes pela massoterapia apresentavam um ganho nas sessões de fisioterapia e terapia ocupacional, provavelmente devido ao relaxamento proporcionado. As psicólogas também relataram que nos grupos, os pacientes submetidos à Massoterapia, também referiram benefícios desta prática no alívio da dor, tensão muscular e diminuição de sinais de ansiedade.

Apesar da ausência de evidências da efetividade da Massoterapia como um procedimento terapêutico, foi possível observar no PRA que este procedimento por si só não apresenta muitos benefícios para pacientes crônicos, porém, como terapêutica associada, a massoterapia demonstrou resultados clínicos importantes.

DISCUSSÃO

De acordo com o Protocolo de Investigação, Diagnóstico, Tratamento e Prevenção das LER-DORT¹⁶ atividades em grupo de caráter terapêutico e educativo realizados por equipe multiprofissional têm resultados positivos na assistência à medida que proporcionam tratamentos de saúde, por diversos meios, sejam estes curativos, preventivos, paliativos ou de reabilitação. Além disto, estas intervenções também podem contribuir para a ampliação do grau de autonomia dos usuários, reflexão sobre o processo de adoecimento, socialização de dúvidas e resgate da cidadania. Este modelo de intervenção adotado pelo PRA a partir destas diretrizes e do conceito de incapacidade da OMS¹⁴ proporciona ao trabalhador o resgate de sua capacidade funcional, promovendo a autonomia no sentido de ampliação da compreensão do processo saúde-doença e capacidade de autocuidado.

A requalificação profissional por meio do oferecimento de curso também se mostrou um aspecto importante do programa de reabilitação, e tem sido a longa data enfatizada pelos profissionais ou centros reabilitadores de excelência.^{4,6,7}

No tocante a realização de uma perícia do trabalho baseada

em evidências e com um caráter multidimensional, ambas as partes; profissionais da equipe e médicos peritos avaliaram como efetiva esta prática; uma vez que proporcionava a oportunidade de discussão dos casos com profissionais que haviam acompanhado os pacientes durante este período. Embora no Brasil não haja uma discussão sólida e fundamentada sobre a necessidade da realização de uma perícia que contemple aspectos biopsicossociais do trabalho e do adocimento do trabalhador, não é difícil vislumbrar que o modelo biomédico é insuficiente para compreender a maior parte das doenças ocupacionais e o processo de reabilitação profissional.

Dentre os trabalhadores atendidos pelo PRA durante este período, 64% retornaram ou estão retornando ao trabalho e cerca de 7% foram definitivamente aposentados por apresentarem incapacidade laboral. Do ponto de vista da perícia do trabalho estes 7% de trabalhadores tiveram um ganho por não necessitarem mais retornar a perícia e estarem aptos a receber benefícios decorrentes desta situação. Do ponto de vista da reabilitação dos trabalhadores os resultados indicam que os índices de retorno ao trabalho foram bons, em especial considerando a inexistência de dados sobre o assunto no Brasil,¹⁷ e mesmo quando comparados com os apontados pela literatura internacional; que variam de 40% a 70%. Os resultados do Programa de Reabilitação Ampliada apontaram uma alta taxa de resolubilidade de casos, superior à média de outros programas que atendem trabalhadores afastados por incapacidade decorrente de doença ocupacional.

Os resultados também indicam que embora não foi possível avaliar os resultados das intervenções em separado; o que não era o escopo do programa, a intervenção de modo geral se mostrou efetiva. Confirmando as evidências descritas na literatura⁴⁻⁷ que ilustram por um lado a complexidade da reabilitação profissional e por outro a eficácia de uma intervenção multidimensional que contemple aspectos clínicos e educacionais.

CONCLUSÃO

O Programa de Reabilitação Ampliada aqui descrito é um modelo de reabilitação profissional inédito no país. Esta experiência apontou a eficiência de programas de reabilitação profissional de orientação multidimensional, desde que haja ações conjuntas entre entidades públicas e privadas.

O valor equivalente desta intervenção foi de R\$3.764,00 por segurado (n=425). Considerando o tempo de afastamento do trabalhador, suas repercussões psicossociais, o valor despendido pelo INSS e o ônus a empresa, se comparados a cifras descritas na literatura por outros programas de reabilitação profissional, pode se considerar o custo desta intervenção multidimensional como adequado ou até mesmo baixo.

Por tratar-se de um programa piloto, uma das principais preocupações era verificar qual seria a equipe mínima necessária para um programa como este, porém os resultados obtidos são insuficientes para a indicação da formação de uma equipe mínima ideal para a reabilitação de portadores de LER/DORT e sofrimento psíquico relacionados ao trabalho. O que pode se concluir a partir desta experiência, corroborando com diversos estudiosos na área de reabilitação profissional, é que este processo precisa acompanhar cada paciente sob uma perspectiva biopsicossocial. Além disso, é imprescindível

avaliar questões referentes à incapacidade e principalmente o resíduo de funcionalidade de cada paciente; e o objetivo da equipe assistencial sempre deve estar voltado para o desenvolvimento de novas habilidades e possibilidades que este trabalhador possa vir a resgatar sua capacidade laboral. Neste sentido o foco principal da equipe de reabilitação não deve ser na patologia instalada, e sim no desenvolvimento de novas possibilidades a partir do grau de funcionalidade do paciente.

Este estudo apresenta algumas limitações, no tocante à coleta de dados e inferências estabelecidas. Primeiramente por inexperiência da equipe e pelo volume de pacientes atendidos não dispomos de dados de todos os pacientes. Em segundo lugar, trata-se de um estudo de corte transversal, o que limita o estabelecimento de relações entre as variáveis estudadas. Associado a isto as variáveis relacionadas ao ambiente de trabalho (ex: mobiliário, temperatura) não foram aqui consideradas, mas será alvo de outra publicação.

Por outro lado, o presente estudo foi realizado com uma amostra relativamente grande, aborda um tema extremamente relevante e com carência de literatura. A realização deste estudo, sobretudo considerando o delineamento de uma abordagem biopsicossocial para a reabilitação profissional e os resultados encontrados podem contribuir para o desenvolvimento de outras metodologias para programas de reabilitação, bem como discussões críticas sobre o tema.

AGRADECIMENTO

Gostaríamos de agradecer à participação do administrador Leandro Botelho, a realização do PRA não teria sido possível sem a sua participação.

REFERÊNCIAS

1. Marcon CL. Análise das condições de trabalho em um incubatório de aves: o caso de sexagem [dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2004.
2. Reis ES. Análise ergonômica do trabalho associada à cinesioterapia de pausa como medidas preventivas e terapêuticas às LER/DORT em um abatedouro de aves [dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2001.
3. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador [texto na Internet]. Brasília (DF): Ministério do Trabalho e Emprego [citado Nov 05]. Disponível em: http://www.mte.gov.br/seg_sau/proposta_consultapublica.pdf
4. Takahashi MABC. Incapacidade e Previdência Social: trajetória de incapacitação de trabalhadores adoecidos por LER/DORT no contexto da reforma previdenciária brasileira da década de 1990 [tese]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2006.
5. Disler PB, Pallant JF. Vocational rehabilitation. *BMJ*. 2001;323(7305):121-3.
6. Adams H, Williams AC. What Affects Return to Work for Graduates of a Pain Management Program With Chronic Upper Limb Pain? *J Occup Rehabil*. 2003;13(2):91-106.
7. Vowles KE, Gross RT, Sorrel JT. Predicting work status following interdisciplinary treatment for chronic pain. *Eur J Pain*. 2004;8(4):351-8.
8. Botega NJ, Bio MR, Zomignani MA, Garcia C, Pereira WA. Transtornos do humor em enfermaria de clínica médica e validação de escala de medida (HAD) de ansiedade e depressão. *Rev Saúde Pública*. 1995;29:355-63.
9. Riberto M, Miyazaki MH, Jucá SSH, Sakamoto H, Potiguara P, Pinto N, et al. Validação da Versão Brasileira da Medida de Independência Funcional. *Acta Fisiatr*. 2004;11(2):72-6.
10. Riberto M, Miyazaki MH, Sakamoto H, Jorge Filho D, Battistella LR. Reprodutibilidade da versão brasileira da Medida de Independência Funcional. *Acta Fisiatr*. 2001;8(1):45-52.

11. Salmela LFT, Magalhães LC, Souza AC, Lima MC. Adaptação do Perfil de Saúde de Nottingham: um instrumento simples de avaliação da qualidade de vida. . Cad Saúde Pública. 2004;20(4):905-14.
12. Organização Mundial da Saúde. Cid-10: Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde. São Paulo: EDUSP; 1999.
13. Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-Bref". Rev Saúde Pública. 2000; 34(2):178-83.
14. Organização Mundial de Saúde. Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde. 10 ed. São Paulo: EDUSP; 1997.
15. Brasil. Constituição 1988. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília (DF): Senado; 1988.
16. Brasil. Protocolos de atenção integral à saúde do trabalhador de complexidade diferenciada. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2006.
17. Garbin AC. A experiência interdisciplinar dos Grupos de vivência para portadores de LER/DORT. In: Takahashi MABC, Vilela RAG. A saúde do trabalhador e saúde ambiental: cenário, experiências e perspectivas - 200