PRODUÇÃO, CUSTOS DE INFORMAÇÃO E ORGANIZAÇÃO ECONÔMICA

RESUMO

O artigo trata das teorias econômicas das organizações com foco na teoria da agência. É abordada a questão da própria existência das empresas, usando o referencial da teoria de firma. Neste enfoque, a firma não é organizada e gerida autoritariamente, mas por meio de um contrato que regulamenta trocas voluntárias, permitindo a supervisão dos processos de produção em equipe e dos gerentes pelos acionistas, aumentando a eficiência da organização da produção em equipe e a redução do gazeteamento (*shirking*). O resultado do fluxo de informação em direção ao agente torna a empresa um mercado eficiente, até mesmo podendo superar o que se obteria por meio do mercado propriamente dito. Por fim, conclui-se que a firma pode ser considerada um mercado privado, sendo até mesmo concorrente do mercado propriamente dito.

Armen A. Alchian
University of California

Harold Demsetz
University of California

ABSTRACT *This article approaches organizations from an economic perspective using the theory of the firm. The main question is the existence of the firm itself. The firm is not the arbitrary outcome of an authoritarian arrangement, but is based on a contract among the several parts that regulates voluntary exchanges. As a result production processes are supervised and controlled by the managers and shareholders, limiting the possibility of shirking. The flow of information among the several corporate actors turns the firm into an efficient market, even surpassing what could be obtained through mechanisms taking place in the market itself. As a conclusion the firm can be considered a private market that might even compete with the broader market.*

PALAVRAS-CHAVE Organização econômica, teoria econômica das organizações, custos de informação, teoria da firma, teoria da agência.
KEYWORDS *Economic organization, economic theory of organizations, information costs, theory of the firm, theory of agency.*

INTRODUÇÃO

A marca característica da sociedade capitalista é que os recursos são possuídos e alocados por organizações não governamentais, como firmas, unidades domiciliares e mercados. Os proprietários de recursos aumentam a produtividade pela especialização cooperativa, e isso induz a demanda por organizações econômicas que facilitam a cooperação. Quando uma marcenaria contrata um marceneiro, a cooperação entre esses especialistas é realizada dentro da firma, e quando esse marceneiro compra tábuas de uma madeireira, a cooperação ocorre por meio de mercados (ou entre firmas). Dois problemas importantes desafiam a teoria da organização econômica: explicar as condições que determinam se os ganhos oriundos da especialização e da produção cooperativa podem ser mais facilmente obtidos dentro de organizações como a firma ou por meio dos mercados, e explicar a estrutura da organização.

É comum entender a firma como sendo caracterizada pelo poder de resolver questões pelo "*fiat*"[1] ("faça-se"), ou seja, pela autoridade, ou por alguma ação disciplinar superior àquela disponível no mercado. Isso é ilusão. A empresa não possui todos os seus insumos. Ela não tem poder de "*fiat*", não tem autoridade, nem ação disciplinar minimamente diferente, em grau, da contratação comum entre duas pessoas no mercado. Eu, por exemplo, apenas posso "punir" você não realizando futuros negócios ou procurando indenização na justiça por alguma falha no cumprimento de um acordo inicial. Isso é exatamente tudo o que qualquer empregador pode fazer. Pode despedir ou processar, tal como eu posso punir o dono da mercearia deixando de comprar lá ou processá-lo por entregar produtos imperfeitos. Portanto, qual é o conteúdo desse presumido poder administrativo de designar funcionários para várias tarefas? Um simples consumidor pode atribuir ao dono da mercearia a tarefa de conseguir qualquer coisa, e que esta seja fornecida a preço aceitável por ambas as partes. Isso é precisamente o que um empregador pode fazer a seu empregado. Falar de administração, direção, alocação de funcionários para tarefas é uma maneira falaz de reconhecer que o empregador está continuamente envolvido na renegociação de contratos que devem ser aceitáveis por ambas as partes. Mandar um funcionário digitar esta carta e não arquivar aquele documento é como dizer, na mercearia, que me venda esta marca de atum e não aquela marca de pão. Eu não tenho nenhum contrato para continuar a comprar nesta mercearia nem o empregador ou o empregado é obrigado por qualquer contrato a prosseguir seu relacionamento. Contratos de longo prazo entre empregador e empregado não são a essência da organização a que chamamos firma. A mercearia que freqüento pode contar com meu retorno dia após dia, e com minhas compras de bens e serviços, mesmo que os preços não estejam estampados nos produtos, pois eu os conheço. E o dono da mercearia adapta suas atividades para adequar-se às minhas orientações quanto ao que quero a cada dia, e não é meu empregado.

Portanto, em que o relacionamento entre o dono da mercearia e seu funcionário é diferente daquele entre o dono da mercearia e seus clientes? A diferença está no uso "em equipe" dos insumos e na posição centralizada de alguma parte envolvida nas combinações contratuais de "todos" os outros insumos. É, pois, "o agente centralizado contratual num processo de produção em equipe", e não o ato diretivo superior autoritário, ou o poder disciplinar, que é a diferença. O que é exatamente um processo em equipe e por que ele induz à forma contratual chamada firma? São esses problemas que motivam as discussões deste artigo.

O PROBLEMA DA MENSURAÇÃO

A organização econômica por meio da qual os proprietários dos insumos cooperam faz melhor uso de suas vantagens comparativas à medida que facilita o pagamento das recompensas de acordo com a produtividade. Se as recompensas fossem aleatórias, desconsiderando o esforço produtivo, nenhum incentivo ao esforço produtivo seria fornecido pela organização; e se as recompensas estivessem correlacionadas negativamente com a produtividade, a organização estaria sujeita à sabotagem. Duas demandas-chave estão localizadas numa organização econômica: a medida da produtividade do insumo e a medida das recompensas.[2]

Às vezes os problemas de mensuração podem ser bem resolvidos pela troca de produtos em mercados competitivos, pois em muitas situações os mercados revelam alta correlação entre recompensas e produtividade. Se um fazendeiro aumentar sua produção de trigo em 10% ao preço corrente de mercado, sua receita também aumentará em 10%. Esse método de organizar a atividade econômica mede a "produção diretamente", revela o produto marginal e distribui proporcionalmente as "recompensas" aos proprietários de recursos, de acordo com a medida direta de sua produção. O sucesso dessa troca descentralizada em mercado, ao promover a espe-

cialização da produção, exige que as mudanças relacionadas a recompensas, em mercado, incidam sobre aqueles que são responsáveis por mudanças na produção.[3]

A clássica relação em economia que passa da produtividade marginal à distribuição de renda implicitamente supõe a existência de uma organização, seja ela o mercado ou a empresa, que aloca recompensas a recursos de acordo com a produtividade. O problema da organização econômica, os meios econômicos de medir produtividade e recompensas, não é enfrentado diretamente na análise clássica da produção e distribuição. Ao contrário, essa análise tende a supor meios suficientemente econômicos – ou de custo zero –, como se a produtividade automaticamente criasse sua recompensa. Conjeturamos que a direção causal seja reversa: o sistema específico de recompensas no qual nos fiamos estimula alguma resposta específica de produtividade. Se a organização econômica mede deficientemente, com recompensas e produtividade apenas fracamente correlacionadas, então a produtividade será menor; mas se a organização econômica mede bem, a produtividade será maior. O que torna difícil a mensuração, exigindo meios de economizar em custos de medição?

PRODUÇÃO EM EQUIPE

Dois homens conjuntamente levantam uma carga pesada para dentro de um caminhão. Observando unicamente a carga total carregada por dia, é impossível determinar a produtividade marginal de cada pessoa. Na produção em equipe, é difícil – observando unicamente o *output* total – tanto definir quanto determinar "cada" contribuição individual para esse *output* resultante dos insumos cooperados. Por definição, o *output* é produzido por uma equipe, e não é a soma dos *outputs* separados de cada um de seus membros. A produção em equipe de Z envolve pelo menos dois insumos, X_i e X_j, com $\partial^2 Z/\partial X_i \partial X_j \neq 0$.[4] A função de produção não é separável em duas funções, onde cada uma delas envolve apenas os insumos X_i ou apenas X_j. Conseqüentemente, não existe a soma de Z de duas funções separáveis a serem tratadas como o Z da função em equipe de produção. (Exemplo de um caso separável é $Z = aX^2_i + bX^2_j$, que é separável em $Z_i = aX^2_i$ e $Z_j = bX^2_j$, sendo $Z = Z_i + Z_j$. Isso não é produção em equipe.) Existem técnicas de produção nas quais o Z obtido é maior do que se X_i e X_j tivessem produzido Z separado. A produção em equipe será usada quando originar um *output* maior do que a soma de produções separáveis de Z, para cobrir os custos de organizar e disciplinar os membros da equipe tópicos deste artigo.[5]

As explicações usuais dos ganhos do comportamento cooperativo repousam sobre troca e produção, de acordo com o princípio das vantagens comparativas da especialização com produção separável cumulativa. Porém, como sugerido anteriormente, há uma fonte de ganho resultante da atividade cooperativa que envolve o trabalho como uma "equipe", na qual os insumos cooperativos individuais não acarretam produtos identificáveis e separados que podem ser "somados" para medir o *output* total. Para essa atividade produtiva cooperativa, aqui chamada produção em "equipe", a mensuração da produtividade marginal e os pagamentos efetuados de acordo são mais altos, por uma ordem de magnitude, do que quando lidamos com funções de produção separáveis.

Então, repetindo, a produção em equipe é uma produção na qual: 1) vários tipos de recursos são usados e 2) o resultado não é a soma dos *outputs* separáveis de cada um dos recursos cooperados. Um fator adicional cria um problema na organização em equipe: 3) nem todos os recursos usados na produção em equipe pertencem a uma só pessoa.

Não investigamos por que todos os recursos usados conjuntamente não são propriedade de apenas uma pessoa, mas sim os tipos de organização, contratos, procedimentos informacionais, pagamentos usados pelos proprietários de insumos em equipe. Com respeito ao caso do proprietário único, talvez seja suficiente observar que (a) a escravidão é proibida, (b) deve-se supor aversão ao risco como uma razão para que alguém não tome empréstimos para comprar todos os ativos ou fontes de serviços em vez de alugá-los, e (c) o *spread* compra–revenda pode ser tão amplo que os custos de apropriação excedem os de aluguel. Nosso problema é tratado como o da organização entre pessoas diferentes, não o da organização de bens físicos ou serviços, muito embora deva ser grande a seleção e escolha da combinação dos últimos.

Como os membros de uma equipe devem ser recompensados e persuadidos a trabalhar eficientemente? Na produção em equipe, os produtos marginais dos membros da equipe não são facilmente observáveis de forma direta e separável (isto é, barata). O que uma equipe oferece ao mercado pode ser tomado como o produto marginal da equipe, mas não dos membros da equipe. Os custos de medição ou aferição do produto marginal dos membros da equipe é que estão exigindo novas organizações e procedimentos. Os indícios-chave

para a medida da produtividade de cada insumo podem ser assegurados pela observação do "comportamento" dos insumos individuais Ao erguer a carga para dentro do caminhão, com que rapidez cada um dos homens se move para a próxima carga, quantas interrupções cada um faz para fumar, para que lado pende a carga ao ser elevada?

Se a constatação desses comportamentos fosse gratuita, nenhuma das partes seria incentivada a gazetear, pois nenhuma delas poderia impor sobre a outra o custo de sua falta ao dever (se a cooperação tivesse sido voluntária). Mas como os custos devem ser incorridos para um monitorar o outro, reciprocamente, cada proprietário de insumos terá mais incentivo para gazetear quando trabalhar como parte de uma equipe do que se seu desempenho pudesse ser monitorado facilmente ou se ele não trabalhasse em equipe. Se houver um aumento disponível líquido de produtividade pela produção em equipe, descontando o custo da medição associada ao disciplinamento da equipe, então pode se confiar mais na produção em equipe do que numa multiplicidade de trocas bilaterais de *outputs* separáveis individuais.

Tanto o lazer quanto a renda mais alta entram na função de utilidade da pessoa.[6] Portanto, cada pessoa deve ajustar seu trabalho e sua recompensa de forma a igualar a taxa marginal de substituição entre lazer e produção de *output* real à sua taxa marginal de substituição no consumo. Isto é, essa pessoa ajustaria sua taxa de trabalho para igualar seus preços de lazer e de *output* aos seus verdadeiros custos. Entretanto, com os custos de aferição, policiamento e monitoramento, cada pessoa será induzida a aumentar seu tempo de lazer, pois o efeito de relaxar sua taxa de substituição (de recompensa) "percebida" entre *output* e lazer será menor do que o efeito sobre sua taxa de substituição "real". Seu custo percebido de lazer vai cair mais do que o verdadeiro custo do lazer, portanto ele "compra" mais lazer (isto é, mais recompensa não pecuniária.)

Se seu relaxamento não puder ser detectado perfeitamente a custo zero, parte dos efeitos será arcada por outros na equipe, tornando assim seu custo percebido de desleixo menor do que o custo total verdadeiro para a equipe. A dificuldade em detectar tais ações permite que os custos privados de suas ações sejam menores que os custos totais delas. Como cada pessoa reage à sua taxa privada percebida de substituição (na produção) e não à taxa verdadeira total (isto é, social), e como há custos para outras pessoas detectarem sua tendência ao relaxamento, não valerá a pena forçar alguém a se reajustar completamente fazendo-o notar o verdadeiro custo. Apenas serão feitos esforços para igualar os ganhos marginais da atividade de detecção com o custo marginal da detecção; e isso implica uma taxa mais baixa de esforço produtivo e mais gazeta do que num mundo em que prevalecesse a monitoração ou a mensuração gratuitas.

Numa universidade, os professores usam telefones, papel e correio para fins pessoais, além da estrita produção universitária. A administração poderia evitar tais práticas identificando a pessoa responsável em cada caso, mas apenas a custos mais elevados do que gostaria de incorrer. Os custos adicionais incorridos para identificar cada infrator, não se limitando à constatação de sua existência, excederia as economias pela diminuição dos "pecados" dos professores. Daí que ao corpo de professores é permitido um certo grau de "privilégios, prerrogativas ou benefícios adicionais". E o total dos salários pecuniários pagos é mais baixo em virtude desse irredutível (mas aceitável) grau de cortesias. O pagamento é menor em termos monetários, porém mais alto em lazer, conveniência e facilidade de trabalho. Ainda assim, cada pessoa preferiria ver uma detecção mais eficiente – se fosse de alguma forma possível monitorar gratuitamente –, de forma que, como parte da então mais eficiente equipe, pudesse, em decorrência, perceber um pagamento pecuniário mais alto e ter menos lazer. Se todos pudessem, a custo zero, ter sua taxa percebida de recompensa igualada à taxa real de verdadeira possibilidade de produção, todos poderiam conquistar uma posição melhor, de preferência. Mas a detecção das partes responsáveis é de alto custo, que acaba reduzindo as recompensas.[7] O resultado é a gazeta.

Que formas de organização de produção em equipe baixarão os custos para detectar "desempenho" (isto é, produtividade marginal) e aproximar de seu verdadeiro valor as taxas pessoais de substituição percebidas? A concorrência no mercado, em princípio, poderia monitorar alguma produção em equipe. (Ela já "organiza" as equipes.) Os proprietários de recursos que não são membros de equipes podem oferecer, em retorno por uma menor participação nas recompensas da equipe, a substituição dos membros que gazeteiam demais (isto é, são sobrepagos). A concorrência no mercado entre membros potenciais da equipe determinaria a inclusão na equipe e as recompensas individuais. Não haveria líder de equipe, gerente, organizador, proprietário ou empregador. Por tal controle organizacional descentralizado do trabalho, os *outsiders*, possivelmente depois de observar o *output* total de cada equipe, poderão especular acerca de suas competências como membros da

equipe, e, por meio de um processo competitivo de mercado, serão formadas e mantidas novas equipes com maior capacidade produtiva. Membros beneficiados serão constrangidos pela ameaça de serem substituídos por estranhos que ofereçam serviços a menores recompensas ou pelas ofertas de maiores recompensas aos outros membros do grupo. Qualquer membro gazeteiro da equipe, na expectativa de que o efeito reduzido de produção não lhe seja atribuído, será deslocado se sua atividade de vadiagem for detectada. As equipes de insumos produtivos, como as unidades empresariais, viriam a se expandir, com visível espontaneidade, no mercado – sem nenhum agente central organizador, gerente de equipe ou patrão.

Mas não se pode esperar um controle completamente efetivo da concorrência individualizada no mercado por duas razões. Primeiro, porque para essa concorrência ser plenamente eficiente, novos contendores por um lugar na equipe precisam saber em que, e até que ponto, gazetear é um problema sério, isto é, saber que eles podem aumentar o *output* líquido comparado com os insumos que eles substituem. Até o ponto em que isso é valido, é possível, para os membros da equipe, reconhecer a vadiagem. Mas, por definição, a detecção de vadiagem pela observação do *output* da equipe acarreta custos para a produção em equipe. Em segundo lugar, suponha a presença de custos de detecção e suponha que para assegurar um lugar na equipe um novo proprietário de insumo deva aceitar uma fração menor de recompensa (ou uma a promessa de produzir mais). Então seu incentivo para gazetear seria, pelo menos, tão grande quanto os incentivos dos insumos substituídos, pois ele ainda arcaria com uma redução parcial da produção da equipe pela qual é responsável.

A FIRMA CLÁSSICA

Um método de reduzir a vadiagem ou gazeta é por meio de alguém que se especialize como monitor para checar o desempenho de insumos de membros da equipe.[8] Mas quem vai monitorar o monitor? Uma restrição ao monitor é a concorrência no mercado, causada pela oferta de outros monitores, mas, por razões já discutidas, isso não é perfeitamente eficiente. Outra restrição pode ser imposta ao monitor: dar-lhe o direito de receber os ganhos líquidos da equipe, livres de pagamentos a outros insumos. Se os proprietários dos insumos cooperados concordarem que o monitor deve receber qualquer produto residual acima das quantidades prescritas (espera-se que sejam os produtos marginais do valor dos outros insumos), o monitor terá um incentivo adicional para não gazetear como monitor. A monitoração especializada e a confiança no *status* de reivindicador residual reduzirão a vadiagem; mas são necessários elos adicionais para forjar a firma da teoria econômica clássica. Como o reivindicador residual vai monitorar os outros insumos?

Usamos o termo "monitor" para conotar várias atividades, além de sua acepção disciplinar. Significa medir o desempenho do *output*, distribuir proporcionalmente as recompensas, observar o comportamento de entrada dos insumos como meio de detectar ou estimar a produtividade marginal deles e a distribuição de tarefas ou as instruções sobre o que e como fazer. (Também inclui, como veremos mais tarde, autoridade para interromper ou revisar contratos.) Talvez a comparação entre um técnico de futebol e um capitão da equipe seja proveitoso. O técnico seleciona estratégias e táticas e manda instruções sobre os jogos a utilizar. O capitão é essencialmente um observador que relata o desempenho da equipe, ficando próximo dos jogadores. O último é semelhante a um atendente e o técnico, um gerente supervisor. Para o presente, todas essas atividades estão incluídas na rubrica "monitoração". Todas essas tarefas são, em principio, negociáveis no mercado, mas estamos presumindo que tal mensuração no mercado das produtividades marginais e das redistribuições de tarefas não sejam tão baratas na produção em equipe. E em particular, nossa análise sugere que não são tanto os custos dos contratos espontaneamente negociados nos mercados entre grupos de produção em equipe que exigem a organização aqui observada, mas sim a detecção do desempenho de membros individuais da equipe.

O especialista "que recebe a recompensa residual" será o monitor dos membros da equipe, isto é, vai administrar o uso dos recursos cooperativos. O monitor ganha seu resíduo pela redução de vadiagem, não apenas pelos preços que ele concorda em pagar aos proprietários de insumos, mas também pela observação e direção das ações ou usos desses insumos. A gerência ou o exame das maneiras pelas quais os insumos são usados na produção em equipe é um método de medir a produtividade marginal de insumos individuais para o *output* da equipe.

Para disciplinar os membros da equipe e reduzir a vadiagem, o reivindicador residual deve ter poder para revisar os termos do contrato e os incentivos dos membros "individuais" sem ter que interromper ou alterar todos os outros contratos de insumos. Portanto, os

membros da equipe que procuram aumentar sua produtividade vão atribuir ao monitor não somente o direito do reivindicador residual, mas também o direito de alterar as condições individuais e o desempenho de todos os membros da equipe. Cada membro da equipe pode, claro, interromper sua participação (isto é, sair da equipe), mas apenas o monitor pode interromper unilateralmente a participação de qualquer outro membro sem necessariamente dissolver a própria equipe ou terminar sua associação com ela; somente ele pode expandir ou reduzir a participação, alterar o *mix* de participação, ou vender o direito de ser o monitor reivindicador da equipe. O pacote completo de direitos é: 1) ser um reivindicador residual; 2) observar o comportamento do insumo; 3) ser a parte central comum a todos os contratos com insumos; 4) alterar as regras de participação da equipe; e 5) vender esses direitos, o que define a "propriedade" (ou o empregador) da firma clássica (capitalista ou livre empresa). O amálgama desses direitos apareceu – nossa análise o confirma – porque resolve melhor o problema da produção em equipe do que o sistema não centralizado contratual.

O relacionamento de cada membro da equipe com o "proprietário" da firma (isto é, a parte comum a todos os contratos de insumos e o reivindicador residual) é simplesmente um contrato *quid pro quo* (acordo mútuo entre duas partes em que cada um fornece um bem ou serviço em troca de um outro bem ou serviço). Cada um faz uma compra e uma venda. O empregado "encomenda" do proprietário da equipe que lhe faça um pagamento da mesma forma que o empregador comanda o membro da equipe na realização de certos atos. O empregado pode interromper o contrato tão prontamente quanto o empregador, e os contratos de longo prazo não são conseqüentemente um atributo essencial da firma. Tampouco o atributo "autoritário", "preceitual" ou "*fiat*", são relevantes para o conceito de firma ou de sua eficiência.

Em suma, existem duas condições necessárias para o surgimento da firma, adotando-se a hipótese prioritária de que as funções de utilidade têm outras suposições além de riqueza pecuniária: 1) é possível aumentar a produtividade pela produção equipe-orientada, uma técnica de produção onerosa para medir diretamente o produto marginal dos insumos cooperados; 2) é econômico estimular a produtividade marginal observando ou especificando o comportamento do insumo. A ocorrência simultânea de ambas essas precondições conduz à organização contratual dos insumos, conhecida como "firmas capitalistas clássicas" com (a) produção conjunta de insumos, (b) muitos proprietários de insumos, (c) uma parte comum a todos os contratos dos conjuntos, (d) alguém que tem direito de renegociar qualquer contrato de insumo independentemente dos contratos com outros proprietários de insumo, (e) alguém que sustenta a reivindicação residual, e (f) alguém que possui o direito de vender seu *status* central contratual residual.[9]

Outras teorias da firma

Neste momento, colocamos de forma breve essa teoria da firma no contexto daquelas oferecidas por Ronald Coase e Frank Knight.[10] Nossa visão de firma não é necessariamente incoerente com a de Coase; tentamos ir além e identificar implicações refutáveis. O *insight* penetrante de Coase é elaborar mais o fato de que os mercados não operam sem custos, e ele se fundamenta no custo de usar os mercados com a finalidade de "formar" contratos para enunciar sua explicação básica da existência das firmas. Não discordamos da proposição que diz ser o custo mais alto, *ceteris paribus*, o das transações no mercado, e o custo maior, o da vantagem comparativa de organizar recursos dentro da firma; é uma proposição difícil de ser refutada, e também é difícil discordar dela. Poderíamos, com a mesma facilidade, subscrever uma teoria da firma baseada no custo da administração, pois certamente é verdade que, *ceteris paribus*, quanto menor for o custo administrativo, maior será a vantagem comparativa de organizar recursos dentro da firma. Para avançar na teoria, é necessário saber o que se quer dizer por "firma" e explicar as circunstâncias sob as quais o custo de "administrar" recursos é baixo comparativamente ao custo de alocar recursos pelas transações no mercado. A concepção e a base racional da firma clássica, que propomos, desce um degrau na trajetória destacada por Coase em direção a esse fim. A consideração de produção em equipe, organização em equipe, dificuldade em medir *outputs*, e o problema da vadiagem são importantes para a nossa consideração, mas, até onde podemos afirmar, não nos escritos de Coase. A análise de Coase, tal como foi desenvolvida, sugeria contratos abertos, mas parece não implicar nada mais – nem o *status* residual do reivindicador nem a distinção entre o *status* do empregado e o do subempreiteiro (nem qualquer uma das implicações indicadas a seguir). Também não é verdade que os empregados sejam contratados na base de acordos de longo prazo, algo como uma série de contratos de curto prazo ou com extensão indefinida.

A importância dos elementos adicionais propostos por nós é revelada, por exemplo, ao explicarmos por

que a pessoa por quem o monitor controlador é responsável recebe o residual, e também pela nossa última discussão das implicações acerca da corporação, das parcerias e da distribuição dos lucros. Essas formas alternativas de organização da firma são difíceis de explicar levando em conta apenas a base dos custos de mercado transacional. Nossa exposição também sugere uma definição da firma clássica – algo crucial que, até agora, esteve ausente das discussões.

Além do que, às vezes um desenvolvimento tecnológico diminui os custos no mercado transacional, enquanto, ao mesmo tempo, expande o papel da firma. Quando o sistema de fabricação doméstica era usado na tecelagem, os insumos eram organizados primariamente por negociações de mercado. Com o desenvolvimento de eficientes fontes centrais de poder, tornou-se mais econômico manter a tecelagem nas proximidades da fonte do poder e engajar-se na produção em equipe. A aglutinação de tecelões seguramente deveria ter resultado em redução dos custos de negociação (formação) de contratos. Não obstante, o que observamos é o início do sistema fabril, em que os insumos são organizados dentro da firma. Por quê? Os tecelões não se moveram simplesmente para junto de uma fonte comum de poder como se pudessem se unir a ela da mesma forma que a uma linha elétrica, comprando energia durante o tempo em que usavam seu próprio equipamento. Agora, a produção em equipe, com o uso comum de equipamentos, tornou-se mais importante. A mensuração da produtividade marginal, que então envolvia interação entre trabalhadores, especialmente pelo uso conjunto de máquinas, tornou-se mais difícil, embora o custo da negociação de contratos fosse reduzido, enquanto a gestão do "comportamento" dos insumos tornou-se mais fácil, por causa da crescente centralização da atividade. A firma como organização expandiu-se, apesar de os custos das transações se reduzirem pelo advento do poder centralizado. O mesmo pode ser dito para as modernas linhas de montagem. Conseqüentemente a emergência das fontes centrais de poder expandiu o escopo da atividade produtiva, na qual a firma veio a desfrutar uma vantagem comparativa como forma organizacional.

Alguns economistas, seguindo Knight, identificaram a aceitação de riscos de mudanças de fortuna com o gestor ou o empregador central sem explicar por que isso é um arranjo viável. Presumivelmente, são mais os empregados, e não os proprietários da firma clássica, que se tornam insumos avessos ao risco. A aversão ao risco e a incerteza "com respeito à prosperidade da firma" têm pouco, ou nada, a ver com a nossa explicação, embora ajude a esclarecer por que todos os recursos de uma equipe não são de propriedade de uma só pessoa. Isto é, o papel do risco, tomado no sentido da absorção dos frutos abatidos pelos ventos que esbofeteiam a firma em função da concorrência imprevisível, da mudança tecnológica, ou das flutuações da demanda, não é central para nossa teoria, ainda que seja verdade que o conhecimento imperfeito e, portanto, o risco, "nesse" sentido de risco, forme a base do problema de monitorar o comportamento da equipe. Deduzimos o sistema de pagamento do administrador com a reivindicação residual (patrimônio líquido) a partir do desejo de ter meios eficientes de reduzir a vadiagem de modo a tornar econômica a produção em equipe, e não fazemos essa dedução a partir da menor aversão ao risco de empreender numa economia dinâmica. Nossa conjectura é que a "distribuição de risco" não é uma base lógica válida para a existência e a organização da firma clássica.

Muito embora tenhamos enfatizado a produção em equipe como criadora de uma onerosa tarefa de medição, e tratado a produção em equipe como uma condição essencial (necessária?) para a firma, outros obstáculos para baratear a mensuração não implicariam também a mesma espécie de arranjo contratual aqui denotado como firma? Por exemplo, suponha-se que um fazendeiro produza trigo numa quantidade facilmente estipulada, mas com variações de qualidade sutis e difíceis de detectar, e que são determinadas pela maneira como ele cultiva o trigo. A integração vertical poderia permitir que o comprador controlasse o comportamento do fazendeiro para que a produtividade fosse estimada mais economicamente. Mas esse não é um caso de produção conjunta ou em equipe, a menos que a "informação" pudesse ser considerada parte do produto. (Embora um bom caso possa ser montado para explorar essa concepção mais ampla de produção, ignoraremos essa possibilidade aqui.) Em vez de formar uma firma, um comprador pode contratar um inspetor para ficar no local da produção, exatamente como os construtores de casas contratam arquitetos para supervisionar os contratos de construção; esse arranjo não é uma firma. Ainda assim, poderia ser organizada uma firma para produzir muitos produtos sem o envolvimento de nenhuma produção em equipe e sem nenhuma conjunção de uso de recursos possuídos separadamente.

Essa possibilidade indica uma abordagem mais ampla ou complementar àquela que escolhemos. 1) Como fazemos neste artigo, pode-se argumentar que a firma é o artifício fiscalizador específico utilizado para a pro-

dução em equipe. Se surgirem outras fontes de altos custos de fiscalização, como no caso do trigo, alguma outra forma de arranjo contratual será usada. Assim, para cada fonte de custo informacional haverá um tipo diferente de arranjo contratual e de fiscalização. 2) Por outro lado, alguém pode dizer que, onde for difícil fiscalizar mercados, várias formas de arranjos contratuais serão delineadas. Mas não haveria razão para que a firma fosse unicamente relacionada ou altamente correlacionada com a produção em equipe, como definida aqui. Esse conceito poderia ser usado com a mesma probabilidade e viabilidade em outras fontes de alto custo de fiscalização. Não analisamos intensivamente essas outras fontes, e apenas podemos notar que nossa conjectura corrente, provisória, é que 1) é válida, e foi a motivação de nosso trabalho atual. De qualquer modo, o teste da teoria aqui proposto é ver se as condições que identificamos são necessárias para que as firmas sejam viáveis a longo prazo e não meramente como nascimentos que apresentam alta taxa de mortalidade. Firmas conglomeradas ou coleções de agências separadas de produção dentro de uma organização proprietária podem ser interpretadas como uma *holding* ou como um instrumento de diversificação do investimento. Essa foi a realidade que provavelmente motivou a interpretação de Knight. Uma empresa *holding* pode ser chamada de firma, pela associação comum da palavra firma com qualquer unidade proprietária que possua fontes de renda. O termo "firma", como normalmente usado, está tão inchado de significados que não podemos esperar explicação para cada entidade cujo nome esteja ligado a ele na literatura comum ou mesmo técnica. Em vez disso, procuramos identificar e explicar um arranjo contratual particular induzido pelo custo de fatores de informação analisados neste artigo.

TIPOS DE FIRMAS

Firmas que compartilham o lucro

Em nossa explicação de firma capitalista está explícita a hipótese de que o custo de administrar os insumos da equipe por um monitor central, que se disciplina a si mesmo porque é um reivindicador residual, é baixo relativamente ao custo da mensuração do produto marginal dos membros do grupo.

Se olharmos para dentro de uma firma a fim de vermos quem a monitora – contrata, demite, promove e renegocia –, deveríamos encontrar essa pessoa na figura do reivindicador residual ou, pelo menos, na de alguém cujo pagamento ou recompensa é maior do que qualquer outro pagamento correlacionado com as flutuações do valor residual da firma. Ele terá, provavelmente, mais opções ou direitos ou bônus do que os insumos com outras tarefas.

Uma hipótese "auxiliar" implícita de nossa explicação do conceito de firma é que o custo da produção em equipe sofre aumento se a reivindicação residual não for inteiramente apropriada pelo monitor central. Isto é, supomos que, se o compartilhamento dos lucros tivesse que ser endossado por "todos" os membros do grupo, as perdas oriundas dos resultantes acréscimos na gazeta central do monitor excederiam os ganhos de produção oriundos dos acréscimos de incentivos para que outros membros do grupo não gazeteiem. Se o tamanho ótimo da equipe for apenas de dois proprietários de insumos, então uma divisão igualitária de lucros e perdas entre eles os deixará com incentivos mais fortes para reduzir a vadiagem do que se o tamanho ótimo da equipe for grande, pois, no último caso, apenas uma pequena porcentagem das perdas ocasionadas pelo faltoso serão arcadas por ele. Os incentivos à vadiagem estão positivamente relacionados ao tamanho ótimo da equipe sob esquema de compartilhamento igualitário de lucros.[11]

O que precede não implica que o compartilhamento de lucros não seja viável. O compartilhamento de lucros para encorajar a autofiscalização é mais apropriado às pequenas equipes. E, de fato, onde os proprietários de insumos estiverem livres para fazer os arranjos contratuais que lhes aprouverem, como é geralmente verdadeiro em economias capitalistas, o compartilhamento de lucros parece bastante limitado a sociedades com poucos sócios ativos.[12] Outra vantagem de tais arranjos para pequenas equipes é que permite maior monitoração efetiva recíproca entre insumos. A monitoração não precisa ser inteiramente especializada.

O compartilhamento de lucros será mais viável se o tamanho pequeno da equipe estiver associado a situações em que o custo da administração especializada dos insumos for grande comparativamente ao potencial de produtividade acrescido ao esforço da equipe. Conjeturamos que o custo da gestão de insumos da equipe aumenta se a produtividade de um membro da equipe é difícil de ser correlacionada com seu comportamento. No trabalho "artístico" ou "profissional", a observação das atividades de um homem não é uma boa medida para avaliar o que ele está, de fato, pensando ou elaborando na mente. Assim como é relativamente fácil gerir ou dirigir o carregamento de caminhões por meio de

uma equipe de trabalhadores das docas, onde o insumo é altamente correlacionado com o *output* e de maneira tão óbvia, também é mais difícil administrar um advogado no preparo e na apresentação de um caso. Os trabalhadores das docas podem ser monitorados em detalhes, sem que o próprio monitor tenha que colocar a carga no caminhão. Os trabalhadores de uma linha de produção também podem ser monitorados, ao se variar a velocidade da linha de montagem, mas o ato de dar instruções detalhadas na preparação de um caso legal exigiria, em muito maior grau, que o próprio monitor preparasse o caso. Conseqüentemente, insumos artísticos ou profissionais, como advogados, propagandistas e médicos, recebem maior soberania quanto a seus comportamentos individuais. Se a gestão dos insumos for relativamente onerosa ou ineficiente, como parece ser nesses casos, mas se, apesar disso, o esforço da equipe for mais produtivo do que a produção separada com trocas no mercado, haverá uma tendência para usar esquemas de compartilhamento de lucros a fim de fornecer incentivos para evitar a vadiagem.[13]

Firmas socialistas

Analisamos a propriedade clássica e firmas que compartilham o lucro no contexto da livre associação e escolha da organização econômica. Tais organizações não devem ser as mais viáveis quando restrições políticas limitam as formas de organização que podem ser escolhidas. Uma coisa é ter compartilhamento de lucros quando talentos profissionais ou artísticos são usados por pequenas equipes. Mas se considerações políticas ou tributárias, ou a respeito de subsídios, induzem técnicas de compartilhamento de lucros quando, de outra forma, isso não for justificável economicamente, então serão desenvolvidas técnicas adicionais de administração, para ajudar a reduzir o grau de vadiagem.

Por exemplo, a maioria, senão todas as firmas iugoslavas são de propriedade dos funcionários no sentido estrito de que todos compartilham o residual. Isso é verdadeiro para grandes firmas e para firmas que empregam mão de obra não artística ou não profissional. Com o afrouxamento das restrições políticas, esperava-se que a maior parte dessas firmas passasse para o sistema salarial e não para o compartilhamento do residual. Isso se apóia em nossa hipótese auxiliar de que o compartilhamento geral dos resultados residuais resulta em perdas oriundas da vadiagem intensificada do monitor, a qual ultrapassa os ganhos resultantes da redução de vadiagem pelos empregados que compartilham o residual. Se não fosse assim, o compartilhamento de lucros com empregados deveria ter ocorrido mais freqüentemente nas sociedades ocidentais, onde tais organizações nem são banidas nem preferidas politicamente. Onde o compartilhamento do residual pelos empregados é imposto politicamente, como na Iugoslávia, somos levados a esperar que alguma técnica administrativa vá surgir para reduzir a vadiagem do monitor central, uma técnica que não será encontrada freqüentemente nas sociedades ocidentais, onde o monitor retém todo o excedente, ou grande parte dele. No Ocidente o compartilhamento do lucro se limita à produção em pequenas equipes artísticas ou profissionais. De fato, descobrimos em firmas de maior escala, na Iugoslávia, que há comitês de empregados que podem recomendar (ao Estado) a rescisão do contrato do administrador (vetar sua permanência) com a empresa. Conjeturamos que o comitê dos trabalhadores tem o direito de recomendar a interrupção do contrato do administrador precisamente porque o compartilhamento geral do residual aumenta excessivamente o incentivo para o administrador gazetear.[14]

A corporação (sociedade anônima)

Todas as firmas precisam inicialmente adquirir domínio sobre alguns recursos. A corporação faz isso primariamente vendendo promessas de retornos futuros àqueles que – como credores ou proprietários – fornecem recursos financeiros. Em algumas situações os recursos podem ser adquiridos adiantadamente dos consumidores por promessa de atendimento futuro (por exemplo, venda antecipada de um livro proposto). Ou, quando a firma for um pequeno grupo de artistas ou profissionais, cada um deles, com tempo e talento, pode "fazer uma vaquinha" até que a venda dos serviços traga receitas. Na maioria das vezes, o capital pode ser adquirido menos onerosamente, quando muitos investidores avessos ao risco contribuem com pequenas quantias para um grande investimento. As economias que se obtêm ao se levantarem largas somas de capital patrimonial dessa maneira sugerem que são necessárias modificações no relacionamento entre os insumos corporativos para enfrentar o problema da vadiagem que surge com o compartilhamento dos lucros entre um grande número de acionistas. Uma dessas modificações é a limitação imposta sobre o passivo, especialmente para firmas grandes relativamente às posses do acionista. Serve para proteger os acionistas de grandes perdas, não importando como foram causadas.

Se todos os acionistas participassem de cada decisão de uma corporação, não somente grandes custos buro-

cráticos seriam incorridos, como também muitos acionistas gazetearam na tarefa de obter boas informações sobre o assunto a ser decidido, já que as perdas associadas com decisões inesperadamente más são arcadas em grande parte pelos muitos outros acionistas. Um controle mais eficiente da atividade corporativa é alcançado, na maioria casos, ao se transferir a autoridade da decisão para um grupo menor, cuja principal função é negociar e gerenciar (ou renegociar) com os outros insumos da equipe. Os acionistas da corporação conservam a autoridade para revisar a permanência ou continuidade do grupo diretor e as principais decisões que afetam a estrutura da corporação ou sua dissolução.

Como resultado, é adotada uma nova modificação de parcerias – o direito de vender ações da corporação sem aprovação de nenhum outro acionista. Qualquer acionista pode tirar seus bens do controle de outros com os quais tem diferenças de opinião. Além de tentar controlar as decisões da administração, o que é mais difícil de conseguir com muitos acionistas do que com poucos, a venda irrestrita fornece uma saída mais aceitável para cada acionista que discorde das políticas correntes.

De fato, a fiscalização da gazeta gerencial se apóia na concorrência presente no mercado e representada por novos grupos de administradores aspirantes, bem como na concorrência originada dentro da firma pelos membros que querem deslocar a administração existente. Além da concorrência dos administradores, de fora e de dentro, o controle é facilitado pelo congelamento temporário dos votos de ações em blocos de votos possuídos por um ou alguns contendores. As batalhas de procurações ou compras de ações concentram os votos necessários para remover a administração existente ou modificar as políticas gerenciais. Contudo, o que é almejado pelos interesses financeiros recém-formados, seja de novos ou antigos acionistas, é mais do que uma simples mudança na política. É a capitalização dos lucros esperados futuros nos preços das ações, o que concentra, na mão dos inovadores, ganhos no valor de suas ações (e aumento de sua riqueza) se eles as possuírem em grande número. Sem capitalização de lucros futuros, haveria menos incentivo para incorrer nos custos necessários para exercer uma influência informada (isto é, onde se trabalhou para obter informação) e decisiva sobre as políticas da corporação e o pessoal administrativo. Por algum tempo, a estrutura da propriedade é reformada, distanciando-se da propriedade difusa para se formar em blocos de poder decisivo, e isso é um ressurgimento transiente da firma clássica, novamente com poder concentrado nas mãos daqueles que se apoderam do residual.

Ao avaliar a importância do poder dos acionistas vê-se que não é a costumeira difusão do poder de voto que é significante, mas sim a freqüência com que a votação se congela em direção de mudanças decisivas. Até mesmo uma empresa de único dono pode ter um longo período com apenas um administrador – continuamente apoiado pelo proprietário. Semelhantemente, uma sociedade anônima com capital fragmentado e conseqüentemente com votos dispersos pode ter uma administração longeva. O problema é a probabilidade de substituição da administração quando ela se comporta de forma não aceitável para a maioria dos acionistas. A venda irrestrita das ações e a outorga de procurações aumentam a probabilidade de decisões incisivas. Isso se dá quando os acionistas ou um *outsider* acreditam que os administradores não apresentam um desempenho satisfatório. Não estamos comparando a capacidade de resposta de uma sociedade anônima com a de uma simples propriedade. Ao contrário, estamos indicando aspectos da estrutura da sociedade anônima que são induzidos pelo problema da delegação da autoridade a administradores monitores.[15]

Cooperativas e organizações sem fins lucrativos

Os lucros obtidos pela nova administração serão maiores se as ações puderem ser compradas e vendidas, pois isso possibilitará a "capitalização" de melhorias futuras antecipadas na riqueza presente dos novos administradores que compraram ações e criaram um capital maior por suas mudanças administrativas. Mas em sociedades não lucrativas, como algumas faculdades, igrejas, clubes de campo, bancos de poupança mútua, companhias de seguros em grupo, as conseqüências futuras da administração aperfeiçoada não são capitalizadas na riqueza presente dos acionistas. (Como que para tornar mais difícil essa concorrência dos novos aspirantes a monitor, ações múltiplas de propriedade, nessas empresas, não podem ser adquiridas por uma só pessoa.) Portanto, pode-se encontrar mais gazeta em empresas mútuas, não lucrativas. (Esses fatos sugerem que empresas não lucrativas são apropriadas em setores de empreendimento em que a gazeta é desejável e onde as práticas redirecionadas da empresa, em resposta a valores revelados pelo mercado, são menos desejáveis.)

Parcerias

A produção em equipe na área das práticas artísticas ou intelectuais será mais provavelmente organizada por parcerias do que por outros tipos de produção em equipe. Isso vai induzir à atividade de equipe organizada para o mercado, com *status* não empregatício. Parcerias

automonitoradas, portanto, serão usadas no lugar de contratos empregador-empregado, e essas organizações serão menores para prevenir uma excessiva diluição de esforços pela gazeta. Também as parcerias ocorrem mais provavelmente entre parentes ou antigos conhecidos não porque tenham uma percepção comum de objetivos, mas porque se conhecem melhor e também as tendências para gazetear.

Sindicatos de trabalhadores

Os sindicatos de trabalhadores atuam como monitores para os empregados. Os empregadores monitoram os empregados e, semelhantemente, os empregados monitoram o desempenho dos empregadores. São pagos salários corretos pontualmente e em boa moeda corrente? Habitualmente, isso é extremamente fácil de checar. Mas outros aspectos da atuação dos empregadores são menos fáceis de medir e mais sujeitos à gazeta do empregador. Os benefícios adicionais têm freqüentemente forma não-pecuniária, contingente. Os seguros médicos, hospitalares, de acidentes, e as pensões de aposentadoria, são pagamentos ou desempenhos contingentes, parcialmente em espécie, dos empregadores aos empregados. O empregado não pode isoladamente julgar o caráter de tais pagamentos tão facilmente como salários monetários. O seguro é um pagamento contingente: o que o empregado vai receber no evento contingente pode vir a ser um completo desapontamento. Se o empregado pudesse averiguar o que outros empregados obtiveram na ocasião da ocorrência dos eventos contingentes, poderia julgar mais precisamente o desempenho do empregador. Ele poderia confiar no fato de que o empregador não gazeteará em tais pagamentos de benefícios adicionais, mas iria preferir a monitoração efetiva e econômica desses pagamentos. Encontramos aí um monitor especialista – o agente do sindicato de trabalhadores –, contratado por eles para monitorar esses aspectos do pagamento, mais difíceis de serem monitorados pelos empregados. Os empregados deveriam querer empregar um monitor especialista para administrar essa performance difícil de detectar, não obstante o monitor deles tenha incentivos para usar os fundos de pensão e aposentadoria não inteiramente em beneficio dos empregados.

ESPÍRITO DE EQUIPE E LEALDADE

Cada um dos membros de uma equipe preferiria uma equipe na qual ninguém, nem mesmo ele próprio, gazeteasse. Assim, os verdadeiros custos e valores marginais poderiam ser igualados para alcançar as posições preferidas. Se se pudesse realçar o interesse comum não gazeteando em favor da lealdade ou do espírito de equipe, a equipe seria mais eficiente. Nos esportes em que a atividade de equipe é mais claramente exemplificada, o senso de lealdade e o espírito de equipe são mais fortemente estimulados. Obviamente a equipe é melhor, com espírito de equipe e lealdade, em função da reduzida gazeta – não em função de alguma outro aspecto inerente à lealdade ou ao espírito como tais.[16]

As corporações e as firmas comerciais tentam instilar o espírito de lealdade. Isso não deve ser entendido simplesmente como um instrumento para aumentar os lucros por meio de sobrecarga de trabalho ou como tentativa de iludir os empregados, nem como um anseio adolescente de pertencer. Promove uma maior aproximação às verdadeiras, e potencialmente disponíveis, taxas de substituição entre produção e lazer, e habilita cada membro da equipe a conquistar uma situação preferida. A dificuldade, claro, é criar economicamente esse espírito de equipe e essa lealdade. Ela pode ser pregada com uma aura de código moral de conduta – uma moral com literalmente a mesma base dos Dez Mandamentos – para refrear nossa conduta rumo ao que escolheríamos se fôssemos arcar com nossos custos integrais.

ESPÉCIES DE INSUMOS PERTENCENTES À FIRMA

Até aqui a discussão examinou por que as firmas – como as definimos – existem? Isto é, porque existe um empregador proprietário que é parte comum nos contratos com outros proprietários de insumos na atividade em equipe? A resposta a essa questão deveria também indicar a espécie de recursos utilizados em conjunto, recursos passíveis de pertencer ao monitor-central-proprietário, e também a espécie de pessoas provável de ser contratada entre as que não são proprietários de equipe. Podemos identificar as características ou aspectos de vários insumos que os levassem à ser contratados ou a serem propriedade da firma?

Como pode o reivindicador residual, proprietário central empregador, demonstrar capacidade de pagar aos outros insumos a quantia prometida na eventualidade de uma perda? Pode pagar adiantadamente ou consignar riqueza suficiente para cobrir residuais negativos. Esta última assumirá a forma de máquinas, terra, ou matéria-prima consignada à firma. As consignações de riqueza em forma de mão-de-obra (isto é, riqueza hu-

mana), dados os direitos de propriedade em pessoal, são menos viáveis. Essas considerações sugerem que os reivindicadores residuais – proprietários de firma – irão investir em equipamento revendível de capital, na firma. Os bens ou insumos mais prováveis de receber investimento do que ser alugados pelos proprietários das empresas terão valores de revenda mais altos relativamente ao custo inicial e terão expectativa de uso mais longa numa firma relacionada com a vida econômica do bem.

Mas, além desses fatos, há aqueles desenvolvidos acima para explicar a existência da instituição conhecida como firma: os custos de detecção do desempenho da produção. Quando um recurso durável é utilizado, terá um produto marginal e uma depreciação. Sua utilização exige um pagamento que cubra pelo menos a depreciação de uso; a menos que esse custo do usuário seja especificamente detectável, esse pagamento será exigido de acordo com a depreciação "esperada". E podemos apurar as circunstâncias de cada caso. Um martelo indestrutível, com produto marginal facilmente detectável, tem custo zero incorrido pelo usuário. Mas suponha-se que o martelo seja destrutível e que seu uso descuidado (que é mais fácil de ocorrer que o cuidadoso) seja mais deletério, causando maior depreciação no martelo. Suponha-se, além disso, que o abuso seja mais fácil de detectar pela observação do modo como o equipamento é usado do que unicamente pela observação do próprio martelo depois do uso, ou medindo o *output* atingido por um operário que usou o martelo. Se o martelo for alugado e usado na ausência do proprietário, a depreciação será maior do que se o uso for observado pelo proprietário e o usuário cobrado de acordo com a depreciação incorrida. (O uso descuidado é mais provável que o cuidadoso – quando não se paga pela maior depreciação.) Portanto, um proprietário ausente pediria um aluguel mais alto em virtude de um custo esperado mais alto do que se o item fosse usado por ele mesmo. A esperança (estatística) desse custo é mais alta devido à maior dificuldade em observar o custo específico do usuário pela inspeção do martelo após o uso. Alugar é, nesse caso, mais oneroso do que o uso pelo proprietário. Esse é o conteúdo válido das expressões enganosas de que possuir é mais econômico do que alugar – ignorando todos os outros fatores que podem agir na direção oposta, como provisão para impostos, posse a curto prazo e fuga do capital de risco.

Melhores exemplos são ferramentas de ofícios. Relojoeiros, engenheiros, carpinteiros tendem a ter suas próprias ferramentas se forem portáteis. Quanto aos caminhões, é mais provável que sejam de propriedade do empregado porque é relativamente barato para o motorista vigiar o seu caminhão ao usá-lo. A vigilância do uso de um caminhão por um proprietário não motorista é mais provável de ocorrer em veículos que não sejam utilizados por um único motorista, como os ônibus públicos.

O fator que nos interessa aqui é o que está relacionado aos custos de monitoração e não apenas o desempenho bruto do produto de um insumo, mas também o abuso ou a depreciação imposta sobre o insumo no decurso de seu uso. Se a depreciação ou o custo do usuário for detectado de maneira mais barata quando o proprietário puder ver seu uso do que quando apenas verificar o insumo antes e depois, ele preferirá a posse ao aluguel. Os recursos cujos custos de usuário são mais difíceis de detectar quando usados por outros tendem, por essa razão, a ser usados pelo proprietário. A propriedade ausente, no dizer leigo, será menos provável. Suponha-se momentaneamente que o serviço de mão-de-obra não possa ser executado na ausência do proprietário. O proprietário do trabalho pode monitorar de forma mais barata qualquer abuso provocado por si mesmo do que se, de alguma maneira, os serviços de mão-de-obra puderem ser fornecidos sem o proprietário do trabalho observar seu modo de uso ou saber o que está acontecendo. Da mesma forma, o incentivo para abusar de si mesmo aumenta se não se é dono de si mesmo.[17]

A semelhança entre a análise precedente e a questão da propriedade ausente e das combinações da forma meeira não são acidentais. Os mesmos fatores que explicam os arranjos contratuais conhecidos como firma ajudam a explicar a incidência de arrendamento, contratação de mão-de-obra ou arranjos meeiros.[18]

AS FIRMAS COMO INSTITUIÇÕES ESPECIALIZADAS PARA COLETAR, INTERCALAR E VENDER INSUMOS

A firma funciona como um mercado substituto (subrogado) altamente especializado. Qualquer pessoa, ao observar a atividade de insumos conjuntos, deve procurar e detectar as qualidades dos insumos conjuntos disponíveis. Para isso, poderia contatar uma agência de empregos, mas essa agência, numa cidade pequena, teria pouca vantagem sobre uma firma grande com muitos insumos. O empregador, por ter que monitorar muitos insumos, está bem informado a respeito de seus próprios talentos produtivos. Isso ajuda sua eficiência "diretiva" (isto é, contratação de mercado). Ele "vende" sua informação para insumos de empregados, bem

como os ajuda a apurar boas combinações de insumos para atividade em equipe. Aqueles que trabalham para ele como empregados ou que alugam serviços a ele estão usando-o para discernir melhores combinações de insumos. O empregador-diretor (empregador-administrador) não somente "decide" o que cada insumo vai produzir, como estima também quais insumos heterogêneos vão trabalhar juntos mais eficientemente, e faz isso no contexto de um mercado de propriedade privada para a formação de equipes. A loja de departamentos é um mercado privado superior. Pessoas que compram e trabalham numa cidade podem, do mesmo jeito, comprar e trabalhar numa firma privada.

Essa função mercadológica é obscurecida, na teoria, pela suposição de fatores homogêneos. Deixa-se tacitamente aos indivíduos a busca no mercado, sem o apoio de varejistas especializados. Se o sucesso da firma se deveu ou não a um eficiente serviço de informações, o diretor-empregador sempre obterá maiores conhecimentos sobre os talentos produtivos dos insumos da equipe. Isso lhe fornecerá uma base para decisões posteriores sobre combinações eficientes e lucrativas de várias combinações heterogêneas de recursos.

Em outras palavras, as oportunidades para a produção lucrativa em equipe usando-se insumos de dentro da firma podem ser determinadas mais economicamente e precisamente do que usando recursos de fora. Melhores combinações de insumos podem ser mais economicamente identificadas a partir dos recursos já usados na organização do que pela obtenção de novos recursos (e do conhecimento deles) de fora dela. Uma firma deve preferir fazer a promoção e a revisão das designações (contratos) de empregados já contratados a contratar novos insumos. À medida que isso ocorre, há razão para esperar que a firma esteja apta a operar como um conglomerado e não a persistir na produção de um simples produto. A produção eficiente com recursos heterogêneos resulta não de possuir melhores recursos, mas "de conhecer mais precisamente" os desempenhos produtivos reativos desses recursos. Os recursos menos valiosos serão menos remunerados, de acordo com sua inferioridade. A maior exatidão de conhecimento das atuações produtivas potenciais e reais dos insumos torna a firma (ou a designação de insumos) lucrativa.[19]

RESUMO

Se por um lado os contratos comuns facilitam a especialização eficiente com respeito à vantagem comparativa, por outro, a classe especial de contratos, entre um grupo de insumos conjuntos, num processo de produção em equipe, é comumente usada na produção em equipe. Em vez de haver contratos multilaterais entre todos os proprietários conjuntos de insumos, uma parte central comum ao conjunto de contratos bilaterais facilita a organização eficiente dos insumos comuns na produção em equipe. Os termos dos contratos formam a base da entidade chamada firma – especialmente apropriada para a organização de processos de produção em equipe.

A atividade produtiva em equipe é aquela na qual a união, ou o uso comum de insumos, resulta em *output* maior do que a soma dos produtos de insumos usados separadamente. Essa produção em equipe exige – como todos os outros processos de produção – a determinação das produtividades marginais, se é que se almeja uma produção eficiente. Não separar produtos oriundos de diversos insumos conjuntos, possuídos de maneiras diferentes, aumenta o custo da apuração das produtividades marginais desses recursos ou serviços de cada proprietário de insumo. A monitoração ou mensuração das produtividades para casar as produtividades marginais com os custos dos insumos e por aí reduzir a gazeta pode ser atingida mais economicamente numa firma (do que pelas negociações bilaterais entre recursos por meio do mercado).

A essência da firma clássica é identificada aqui com uma estrutura contratual que apresenta: 1) produção com insumos conjuntos; 2) vários proprietários de insumos; 3) uma parte comum a todos os contratos dos insumos conjuntos; 4) alguém que tem direito de renegociar qualquer contrato de insumos independentemente de contratos com outros proprietários de insumos; 5) alguém que mantém a reivindicação residual; e 6) alguém que tem o direito de vender seu *status* central contratual residual. O agente central é chamado proprietário da firma e empregador. Nenhum controle autoritário está envolvido; o arranjo é simplesmente uma estrutura contratual sujeita a contínua renegociação com o agente central. A estrutura contratual surge como um meio de intensificar a organização eficiente da produção em equipe. Especialmente a habilidade de detectar a gazeta de proprietários de insumos usados conjuntamente na produção em equipe é aprimorada (os seus custos são reduzidos) em virtude desse arranjo, e a disciplina dos proprietários de insumos (pela revisão de contratos) torna-se mais econômica.

São sugeridas implicações testáveis pela análise de diferentes tipos de organização – não lucrativas, lucrativas, sindicatos, cooperativas, sociedades, e pelas es-

pécies de insumos pertencentes à firma em comparação com aqueles empregados pela firma.

Concluímos com uma interpretação altamente conjetural, mas possivelmente significativa. Como conseqüência do fluxo de informação para a parte central (empregador), a firma assume a característica de um mercado eficiente, de modo que aquela informação acerca das características produtivas de um grande conjunto de insumos específicos torna-se menos onerosamente disponível. Melhores recombinações ou novos usos de recursos podem ser mais eficientemente apurados do que pela busca convencional no mercado geral. Nesse sentido, os recursos competem uns com os outros e via firma, e não unicamente pelos mercados, como convencionalmente concebidos. A ênfase na concorrência interfirmas obscurece a concorrência entre os insumos. Ao conceber a concorrência como "revelação e troca" de conhecimento ou informação sobre qualidades e usos potenciais de diferentes insumos em diferentes aplicações, a firma torna-se um instrumento que intensifica a concorrência entre conjuntos de recursos, bem como remunera mais eficientemente os insumos. Contrastando com mercados e cidades que possam ser vistos como mercados públicos sem proprietário, a firma pode ser considerada um mercado de propriedade privada; se assim for, podemos considerar a firma e o mercado comum como tipos de mercados concorrentes, concorrência que se efetua entre mercados de propriedade privada e mercados públicos ou comunais. Poderíamos imaginar que o mercado sofresse dos defeitos dos direitos comunais de propriedade ao organizar e influenciar os usos de recursos valiosos?

NOTAS

[1] Nota do tradutor: "*Fiat*" é uma alusão à ordem divina da criação, no livro do Gênesis. Essa ordem é incondicionada, e por isso não é contingente.

[2] Medir significa mensurar e também dividir em partes proporcionais. Pode-se medir (mensurar) o *output* e também se pode medir (controlar) o *output*. Usamos a palavra para denotar ambos os sentidos; o contexto indicará qual.

[3] A riqueza do "produtor" seria reduzida pelo valor presente capitalizado da renda futura que é perdida pela perda de reputação. A reputação, isto é, a credibilidade, é um ativo, outra maneira de dizer que a informação confiável acerca de desempenho esperado é um bem tão oneroso quanto valioso. Por interferência divina sobre os resultados benéficos do contrato, ambas as partes têm incentivos para atingir um acordo semelhante àquele que teria sido estabelecido se tais eventos tivessem sido cobertos por cláusulas específicas contingenciais. A razão, novamente, é que a reputação por negociações honestas – isto é, por ações semelhantes àquelas que provavelmente teriam sido realizadas, tivesse o contrato abrangido essa contingência – é a riqueza.

Quase todo o contrato é aberto, isto é, muitas contingências estão a descoberto. Por exemplo, se um incêndio atrasa a produção de um produto prometido por *A* para *B*, e se *B* argumenta que *A* não cumpriu o contrato, como a controvérsia será decidida e que compensação, se houver, *A* vai admitir e pagar a *B*? Uma pessoa jejuna em tais questões ficaria surpresa com a quantidade de coisas que os contratos permitem às partes sem fugir do desempenho ou anular o contrato. De fato, é difícil imaginar algum contrato que, quando tomado unicamente em termos de suas estipulações, não possa ser evadido por uma de suas partes. Ainda assim, esse é o tipo de contrato viável, em vigor. Por quê? Indubitavelmente a melhor discussão que conhecemos sobre o assunto é a de Steward Macauley.

Há meios não somente de detectar ou evitar a fraude, mas também de decidir como alocar as perdas ou ganhos oriundos de eventos imprevisíveis ou da qualidade de itens trocados. Os contratos de venda incluem recibos de debêntures, garantias, garantias extras, privilégios de devolução e cláusulas de penalidades por específicos descumprimentos. Esses são os meios de atribuição de riscos de perdas por fraude. Se, de um lado, um preço mais baixo sem garantia – como é uma compra "no estado" – traz mais riscos para o comprador, por outro lado, o vendedor compra seguros contra a perda por sua "fraude". Contudo, uma garantia ou privilégio de devolução ou um contrato de serviço coloca mais riscos sobre o vendedor, e, nesse caso, o seguro é comprado pelo comprador.

[4] Uma função é separável em funções aditivas se a sua derivada parcial cruzada for igual a zero, isto é, se $\partial^2 Z/\partial X_i \partial X_j = 0$

[5] Com suficiente generalidade de notação e concepção, essa função de produção em equipe poderia ser formulada como um caso da interpretação generalizada da função de produção, dada por nosso colega E. A. Thompson.

[6] Mais precisamente: "se nada além da renda pecuniária entrar em sua função de utilidade". O lazer está significando toda a renda não pecuniária, por simplicidade de exposição.

[7] Não se suponha que o único resultado do custo de detectar a "gazeta" (o "fazer cera") seja uma forma de pagamento (mais lazer e menos dinheiro a levar para casa). Com respeito a muitos membros da equipe, existe um incentivo para fraudar todos os outros quando o empregador não é capaz de dizer, a custo zero, qual empregado está fraudando acima da média. Como resultado, toda a produtividade da equipe fica prejudicada. O custo da detecção da gazeta faz, assim, mudar a forma do pagamento e também resulta em recompensas totais menores. Como as derivadas parciais cruzadas são positivas, "fazer cera" reduz o produto marginal dos outros.

[8] O que se quer dizer com desempenho? Energia de insumos, iniciativa, atitude de trabalho, suor ou taxa de exaustão? Ou produção? É o último termo o que é almejado – o "efeito" ou o *output*. Mas o termo "desempenho" é agradavelmente ambíguo por sugerir tanto insumo quanto *output*. É agradavelmente ambíguo porque, como vamos ver, ao inspecionar a atividade de insumo de um membro da equipe, podemos julgar melhor

seu efeito de produção, talvez não com precisão definitiva, mas melhor que inspecionando o *output* da equipe. Nem sempre é o caso de dizer que inspecionar a atividade de insumo é o único ou o melhor meio de detectar, medir ou monitorar os efeitos de *output* de cada membro da equipe, mas, às vezes, é uma maneira útil. Por ora, a palavra desempenho glosa esses aspectos e facilita a concentração sobre outros tópicos.

[9] A remoção de (b) converte uma firma capitalista proprietária numa firma socialista.

[10] Devem-se reconhecer aqui, sobre esse assunto, as investigações seminais de Moris Silver e Richard Auster, e de H. B. Malmgren.

[11] Se por um lado o grau com que as reivindicações residuais são centralizadas irá afetar o tamanho da equipe, esse será apenas um dos muitos fatores que influenciam esse tamanho, de forma que, como aproximação, podemos tratar o tamanho da equipe como uma variável exogenamente determinada. Sob certas condições, acerca da forma da função de utilidade típica, o incentivo para evitar gazeta com compartilhamento desigual de lucros pode ser medido pelo índice de Herfindahl.

[12] O uso da palavra "ativo" será esclarecido em nossa discussão da corporação, a seguir.

[13]Alguns contratos de compartilhamento, como os de meeiros de colheita, ou os pagamentos de aluguel baseados na renda bruta em lojas de varejo, são próximos do compartilhamento de lucros. Porém, trata-se de compartilhamento do produto bruto e não compartilhamento de lucro. Não somos capazes de especificar as implicações das diferenças. Remetemos o leitor a S. N. Cheung.

[14] O que alterará os investimentos. A inabilidade de capitalizar o valor do investimento como riqueza tipo "lição de casa" da propriedade privada dos membros da firma significa que os lucros do investimento devem ser entendidos como renda anual por aqueles que estão empregados por ocasião da ocorrência da renda. O investimento será mais confinado àqueles de vida curta e de mais altas taxas ou pagamentos, se a alternativa de investimento for fazer ajuste de contas com os empregados que levarão a renda para casa e a usarão como propriedade privada. Para o desenvolvimento dessa proposição, veja os artigos de Eirik Furobotn e Svetozar Pejovich, e de Pejovich.

[15] Em vez de pensar nos acionistas como "conjunto de proprietários", podemos entendê-los como investidores, como portadores de obrigações, excetuando o fato de que os acionistas são mais otimistas do que os credores acerca das perspectivas da empresa. Em vez de comprar obrigações da corporação, e assim gozar de menores riscos, os acionistas preferem investir fundos, imaginando um retorno maior se a firma prosperar conforme se espera, mas com retornos menores (possivelmente negativos) se a firma tiver desempenho mais próximo daquilo que alvitram os investidores mais pessimistas. Os investidores pessimistas, por sua vez, encaram as obrigações apenas como passíveis de serem liquidadas.

Se o organizador-empreendedor quiser levantar capital nas melhores condições para ele, é vantajoso, como também o é para os investidores potenciais, reconhecer essas diferenças de expectativas. A reivindicação residual dos ganhos desfrutada pelos acionistas não ajuda na função de melhorar sua eficiência como monitores na situação geral. Os acionistas são "meramente" os menos avessos ao risco ou os membros mais otimistas do grupo que financia a firma. Sendo mais otimistas que a média e visualizando um retorno médio mais alto do valor futuro, eles são propensos a pagar mais por um papel que lhes permita concretizar ganhos conforme suas expectativas. Um método de assim proceder é comprar títulos para a distribuição dos rendimentos que "eles esperam" enquanto credores, que são mais pessimistas, ou seja, comprar um seguro para a distribuição dos rendimentos que eles julgam mais prováveis. Nesse caso, os acionistas são comparáveis aos detentores de debêntures. Eles não se incomodam com o direito de voto (geralmente não ligado a debêntures). Estão na mesma posição, no que tange a direitos de voto, dos credores. A única diferença é a distribuição de probabilidade das recompensas e os termos nos quais eles podem colocar suas apostas.

Se entendemos os credores, os acionistas com ações preferenciais e conversíveis, os acionistas comuns e os portadores de debêntures, simplesmente como diferentes categorias de investidores – diferindo não apenas pela aversão ao risco mas pelas suas convicções acerca da distribuição de probabilidade dos ganhos futuros da firma –, por que os acionistas devem ser encarados como "proprietários" em sentido distinto dos outros investidores financeiros? O organizador-empreendedor, que, suponhamos, é o *chief operating officer* (o primeiro ou principal executivo) e único repositório de controle da corporação, não deriva sua autoridade dos acionistas comuns (exceto no caso de assumir a direção). Esse tipo de controle faz alguma diferença na maneira como a firma é dirigida? Faria alguma diferença nos tipos de comportamento que seriam tolerados por administradores e investidores rivais (e aqui deliberadamente nos abstemos de pensar neles como acionistas proprietários, no sentido tradicional)?

Velhos investidores recordam a incidência significativa de ações comuns sem direito de voto, agora proibidas nas corporações cujas ações são comercializadas em Bolsas. (Por que proibidas?) O empreendedor daqueles dias podia possuir ações com direito de voto, ao passo que os investidores, só podiam possuir ações sem direito de voto, as quais, em qualquer outro aspecto, eram idênticas. Os proprietários de ações sem direito de voto eram simplesmente investidores sem conotação de propriedade. O controle e o comportamento destes proprietários, que também geriam suas empresas, nunca foram, até onde pudemos averiguar, estudados cuidadosamente. Por exemplo, no nível mais simplista de interesse, temos alguma evidência de que os acionistas não votantes se saíram pior porque não possuíam direito de voto? Os proprietários permitem que os acionistas não votantes tenham o mesmo retorno que é disponível aos votantes? Embora seja proibitivamente caro obter evidências sobre isso, é digno de nota que ações com e sem direito de voto tenham sido vendidas por preço essencialmente idêntico, mesmo durante batalhas de procurações. Entretanto, nossa evidência fortuita não merece mais que um crédito de interesse inicial.

Mais um ponto. A fachada é enganadora, em vez de ações não votantes, temos hoje debêntures, ações preferenciais conversíveis, todas elas, somente ou parcialmente, direitos de "ativo" sem direito de voto, muito embora possam ser convertidas em ações com esse direito.

Em suma, a relação investidor–acionista emana da "divisão" da "propriedade" entre muitas pessoas, ou o fator subjacente é o acúmulo de fundos para investimento oriundos de pessoas com previsões variantes? Se este último, por que deveria qualquer um deles ser entendido como proprietário no qual os direitos de voto, quaisquer que sejam, deveriam residir para melhorar a eficiência? Por que direito de voto para quaisquer investidores externos, participantes?

Nossa percepção inicial dessa diferença possivelmente significativa de interpretação foi precipitada por Henry Manne. A leitura de seu artigo torna claro que é difícil entender por que razão um investidor que

deseja aceitar e "compartilhar" as conseqüências de algum novo empreendimento deva necessariamente adquirir poder votante (isto é, de mudar o operador-administrador) para investir na aventura. De fato, investimos em alguns empreendimentos na esperança de que nenhum outro acionista seja tão "estúpido" a ponto de tentar lançar fora a administração vigente. Desejamos que ela se mantenha no poder, e pela perspectiva de compartilhar sua fortuna compramos ações comuns não votantes. Nosso desejo de investir é aperfeiçoado pelo conhecimento de que podemos agir legalmente via fraude, desfalque e outras diligências que ajudam assegurar que nós, investidores externos, não seremos explorados além de nossas antecipações iniciais, com descontos.

[16] "Ligas esportivas": os torneios profissionais esportivos entre equipes são tipicamente dirigidos por uma liga de equipes. Supomos que os consumidores de esportes estejam interessados não somente na habilidade esportiva absoluta, mas também em suas habilidades relativamente a outras equipes. Ser ligeiramente melhor do que as equipes oponentes permite reclamar uma porção maior das receitas. A equipe inferior não libera recursos nem reduz custos, visto que os torcedores contavam com eles no jogo do torneio. Portanto, a habilidade absoluta é desenvolvida para além da igualdade do investimento marginal na experiência esportiva com seu verdadeiro produto social marginal de valor. Segue-se que haverá uma tendência a superinvestir no treinamento de atletas e no desenvolvimento de equipes. "Gazeta reversa" aparece quando jogadores adolescentes são induzidos a supertreinamentos, a uma hiperatividade com vistas ao valor social marginal de suas habilidades realçadas. Para evitar o superinvestimento, as equipes procuram um acordo umas com as outras para restringir o treinamento, o tamanho das equipes, com pagamento emparelhado dos membros do time (o que reduz os incentivos dos jovens a superinvestir no desenvolvimento de habilidades). Idealmente, se todos os times desafiantes pertencessem a um único proprietário, o superinvestimento em esportes seria evitado, tal como a propriedade comum de pesqueiros, ou de petróleo no subsolo, ou de reservatórios de água evitaria o superinvestimento. Essa hiperatividade (que sugere o inverso da gazeta) é controlada pela liga das equipes, por isso a liga adota um conjunto comum de restrições quanto ao comportamento de cada time. Com efeito, as equipes não pertencem mais aos proprietários do time, mas são supervisionadas por eles, como os *franchisers* de algum produto. Eles não são proprietários que cantam de galo em seus negócios, nem são donos do nome da marca, e não podem "fazer o que querem" como *franchisers*. Comparável ao *franchiser* é o comissário da liga ou presidente da associação, que procura reduzir a hiperatividade, quando os supervisores de equipes individuais concorrem entre si e causam "deseconomias" externas. Tais restrições são geralmente encaradas como instrumentos anticompetitivos, anti-sociais, mancomunados à moda de cartel para restringir a competição livre e aberta, e reduzir salários. Porém, a interpretação apresentada aqui tem como premissa uma tentativa de evitar o hiperinvestimento na produção de equipes esportivas. Naturalmente os operadores da equipe têm um incentivo, depois que se forma a liga e se estabelecem as restrições sobre a atividade de hiperinvestimento, para prosseguir e obter benefícios privados da restrição monopolista. Não é possível saber até que ponto o superinvestimento é substituído pela restrição monopolista, nem vimos ainda um teste empírico dessas duas interpretações rivais, mas mutuamente coerentes. (Essa interpretação da atividade de ligas esportivas foi proposta por Earl Thompson e formulada por Michael Canes.) Novamente a equipe atlética claramente exemplifica a especialização de monitoração com capitães e treinadores; um capitão detecta gazeteadores, ao passo que o treinador exercita e seleciona estratégias e táticas. Ambas as funções podem estar centralizadas em uma pessoa.

[17] Os atletas profissionais de beisebol, futebol e basquete, tendo vendido sua fonte de serviço aos proprietários dos times quando de sua entrada na atividade esportiva, pertencem aos proprietários desses times. Aqui os proprietários dos times devem monitorar a condição física e o comportamento dos atletas para proteger a riqueza do proprietário. O atleta tem "menos" (e não "nenhum") incentivo para proteger ou realçar seu talento atlético, já que as mudanças no valor do capital têm menos impacto em sua riqueza e mais na dos proprietários de equipes. Assim, alguns atletas são contratados com grandes bônus iniciais (que representam o valor presente do capital de serviços futuros). Os salários futuros são mais baixos do que o valor da anuidade dos bônus pré-pagos. Assim, o atleta tem "menos" a perder pelo abuso subseqüente de seu talento atlético. Qualquer declínio no valor subseqüente de seu serviço seria em parte arcado pelo proprietário do time, que possui o serviço futuro do jogador. Não se afirma que essas perdas de salários futuros deixam de ter efeito na preservação do talento atlético (não estamos cometendo um erro de "custos já incorridos", que não importam mais). Ao contrário, afirmamos que a preservação é reduzida, e não eliminada, porque a quantidade de perda de riqueza sofrida é menor. Doravante, o atleta vai gastar menos para manter ou aprimorar seu talento. O efeito desse sistema de incentivo revisado é evidenciado quando se fazem comparações entre as espécies de atenção e cuidado impostos aos atletas "às expensas do proprietário da equipe", no caso em que os serviços futuros dos atletas pertencem ao proprietário da equipe, com o caso em que os valores futuros dos serviços do trabalho pertencem ao próprio atleta. Por que os futuros serviços atléticos dos atletas pertencem aos proprietários dos times e não são objeto de contratação é uma questão que deveríamos estar aptos a responder. Uma das presunções é a cartelização e o monopsonismo dos ganhos dos proprietários de equipes. Outra é exatamente a teoria que está sendo exposta neste artigo – os custos de monitoração da produção de atletas. Não sabemos em qual das duas devemos confiar.

[18] A análise usada por Cheung para explicar a preponderância de acordos de meação e arrendamento da terra foi enquadrada nos mesmos fatores: os custos de detecção do desempenho de insumos usados conjuntamente na produção em equipe e os custos de detecção dos custos do usuário relativos a vários insumos, tanto os usados pelo proprietário como os alugados.

[19] Nossa interpretação é que a firma é uma substituta do mercado do uso de recursos em equipe; fornece uma coleção e uma intercalação superior (isto é, mais barata) de conhecimento acerca de recursos heterogêneos. Quanto maior o conjunto de insumos sobre o qual o conhecimento da performance está sendo intercalado dentro da firma, maior o custo presente da atividade da intercalação. Portanto, quanto maior a firma (o mercado), maior a atenuação do controle do monitor. Para compensar essa força, a firma será "divisionalizada", de maneira a economizar esses custos – exatamente como o mercado se especializará. Até onde pudemos averiguar, outras teorias das razões para a existência de firmas não têm tais implicações.

No Japão, os funcionários, por direito consuetudinário, trabalham durante toda a vida numa só firma, e a firma satisfaz essa expectativa. As firmas tenderão a ser grandes e a formar conglomerados para permitir um escopo maior na revisão de insumos. Cada firma é, com efeito, uma pequena economia engajada no comércio "intranacional e internacional". Analogamente, os americanos esperam passar a vida inteira nos Estados Unidos, e quanto maior o país, em termos de variedade de recursos, mais fácil é o ajuste a gostos e circunstâncias variados. O Japão, com seus funcionários vitalícios, deveria ser caracterizado mais intensamente por firmas grandes e conglomerados. Presumivelmente, a um cer-

to patamar de tamanho de firma, o conhecimento especializado acerca de insumos torna-se tão dispendioso de transmitir pelas divisões da firma quanto por meio do mercado para outras firmas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CANES, M. A model of a sports league. Tese de doutorado não publicada. UCLA, 1970.

CHEUNG, S. N. *The Theory of Share Tenancy*. Chicago: University of Chicago, 1969.

COASE, R. H. The nature of the firm. *Economica*, v. 4, p. 386-405, 1937.

FUROBOTN, E.; PEJOVICH, S. Property rights and the behavior of the firm in a socialist State. *Zeitschrift für Nationalökonomie*, v. 30, p. 431-454, 1970.

KNIGHT, F. H. *Risk, Uncertainty and Profit*. New York: Augustus M. Kelley, 1965.

MACAULAY, S. Non-contractual relations in business: a preliminary study. *American Sociological Review*, v. 28, n. 1, p. 55-67, 1968.

MALMGREN, H. B. Information, expectations and the theory of the firm. *Quarterly Journal Economics*, v. 75, n. 3, p. 399-421, 1961.

MANNE, H. Our two corporation systems: law and economics. *Virginia Law Review*, v. 53, n. 2, p. 259-84, 1967.

PEJOVICH, S. The firm, monetary policy and property rights in a planned economy. *Western Economic Journal*, v. 7, p. 193-200, 1969.

SILVER, M.; AUSTER, R. Entrepreneurship, profit, and the limits on firm size. *The Journal of Business*, v. 42, n. 3, p. 277-81, 1969.

THOMPSON, E. A. Nonpecuniary rewards and the aggregate production function. *The Review of Economics and Statistics*, v. 52, n. 4, p. 395-404, 1970.

Artigo originalmente publicado sob o título "Production, information costs, and economic organization", de Armen A. Alchian e Harold Demsetz, em *The American Economic Review*, v. 62, n. 5, p. 777-795, 1972. Publicado com autorização da *American Economic Review*. ©American Economic Review/American Economic Association. www.aeaweb.org/aer

Artigo convidado. Aprovado em 03.02.2005.

Armen A. Alchian
Professor emérito do Departamento de Economia, University of California – Los Angeles. Interesses de pesquisas nas áreas de teoria econômica, custos de informação, organização econômica e economia da firma.
E-mail: alchian@econ.ucla.edu
Endereço: Bunche Hall 8262, Department of Economics, UCLA, Box 951477, Los Angeles – CA – USA, 90095-1477.

Harold Demsetz
Professor emérito do Departamento de Economia, University of California – Los Angeles. Interesses de pesquisas nas áreas de organização industrial, Direito e Economia, monopólio e competição, economia da firma e políticas públicas voltadas a empresas.
E-mail: hdemsetz@econ.ucla.edu
Endereço: Bunche Hall 8262, Department of Economics, UCLA, Box 951477, Los Angeles – CA – USA, 90095-1477.