Si la théorie de l’équilibre général walrasien ne s’est imposée dans la microéconomie que dans les années 1950, c’est à la fin des années 1930 que, sous l’influence de l’Anglais John Hicks, le marginalisme à la Walras supplanta l’approche anglo-saxonne issue de Stanley Jevons et Alfred Marshall. La remise en cause du paradigme marshallien et les tentatives pour émanciper la théorie des marchés de l’hypothèse de concurrence parfaite suscitèrent en réaction, la recherche de nouveaux fondements à la théorie marginaliste de la valeur et la démonstration qu’un cadre rigoureux d’analyse des marchés en concurrence parfaite pouvait être trouvé. La théorie de Walras offrait une telle possibilité.

Un prolongement important de la théorie de l’équilibre général est ce que Pareto parvint à définir assez précisément ce qu’on appelle depuis « l’optimum Pareto”. L’optimum y est décrit selon le critère de Pareto et caractérisé, à l’équilibre d’une économie concurrentielle, par la double égalité des taux marginaux de substitution entre deux biens pour l’ensemble des consommateurs et des taux marginaux de productivité des facteurs pour l’ensemble des branches. Donc il comprit que la libre concurrence en assurait les conditions mathématiques. Une démonstration moins ambitieuse, illustrée notamment par Barone utilisait l’égalisation des taux marginaux de substitution entre eux à l’équilibre concurrentiel, ce qu’on savait interpréter comme une condition d’optimalité. Pareto, en 1896, dans son Cours d’économie politique, en reprenant la question de l’existence d’un équilibre général sous l’angle de l’affectation optimale des ressources dans un Etat socialiste ; Barone, en 1908, qui reformule l’intuition de Pareto dans l’article « Le ministère de la production dans un état collectiviste » et pose les fondements analytiques de ce qui deviendra la « deuxième » économie du bien-être

Les travaux de recherche autour de l’équilibre général walrasien permettent d’entrevoir la possibilité d’une économie socialiste. Fred Taylor en 1929, en réponse à Von Mises, pose les premiers jalons de la théorie socialiste néo-classique l’argument de “similitude le bureau central de la planification (BCP) d’une société socialiste possède toute l’information nécessaire, il suffirait alors de résoudre un système d’équations « analogue à celui d’une économie parfaitement concurrentielle, information qui découle des approximations successives, procédure itérative entre le BCP et les unités, théorie qui sera reprise plus tard par Dickinson puis abandonnée suite aux remarques de Hayek pointant l’impossibilité de résoudre cet ensemble d’équations.

La centralisation de l’économie disparait avec l’article d’Oskar Lange en 1936 « Sur la théorie économique du socialisme ». Lange va développer une théorie économique socialiste reposant sur une planification itérative et pour ce faire il reprend deux caractéristiques capitalistes. La première concerne l’échelle de production, cette dernière se définie « par l’égalité du coût marginal et du prix de vente » et le prix d’équilibre, égalité de l’offre et de la demande sur les marchés. Les caractéristiques de l’économie posées, l’auteur précise le fonctionnement d’une telle économie. Le modèle se calque sur celui du processus de tâtonnement de l’équilibre général, les prix étant fixés arbitrairement par le BCP et non par les agents, la différence étant contenue dans le fait que les firmes ne maximisent pas leurs profits mais doivent adapter leurs coûts aux prix de vente décidés par le BCP.

Non seulement les socialistes parviennent ainsi à démontrer, théoriquement et en pratique, l’équivalence entre le capitalisme et le socialisme néo-classique mais cela permet en outre de proposer une alternative à un capitalisme jugé non optimal du fait de l’impact des monopoles. Ainsi le capitalisme atteindrait son état optimal via la planification.

Les libéraux ne tarderont pas à répondre aux théories développées précédemment, remettant en cause à la fois le socialisme de marché ainsi que l’équilibre walrasien. Le principal argument avancé par les libéraux se concentre sur le traitement et la place de l’information au sein des théories socialistes. Dans son article, Fred Taylor fait de l’information une donnée indépendante du fonctionnement du modèle, donnée dont le BCP a pleinement l’usage et ce dans toute son intégralité. Il s’agit du premier point de désaccord entre socialistes néo-classiques et partisans de l’école autrichienne.

Lionel Robbins dans son ouvrage “La Grande Dépression” s’attache à démontrer l’impossibilité de la planification, l’information étant le résultat “d’un processus de changement d'environnement”. Ces changements d’environnement permettant la révélation aux agents de l’information nécessaire à la bonne tenue du marché, Robbins met ici l’accent sur l’importance de la concurrence dans la fabrication et la transmission de l’information ainsi que sur son état, non pas une donnée à priori mais une donnée résultante du processus itératif du marché. L’approche informationnelle que défend Robbins s’inspire des travaux de Hayek qui centre ses critiques sur la position de l’information au cœur du modèle. S’inscrivant dans une vision dynamique de l’économie, Hayek promeut une théorie de révélation de l’information, cette dernière se révèle au fur et à mesure permettant en retour d’alimenter “le processus dynamique”. Autre point soulevé par Hayek ; la formalisation mathématique de l’information, la question qu’il pose est la suivante : comment intégrer au sein du modèle, des données en perpétuelle évolution ? Par cette interrogation, Hayek remet en cause l’entièreté de la validité du modèle.